

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE

SONIA RAIFUR KOS

**INFLUÊNCIA DO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO SOBRE O  
CONTEÚDO EMOCIONAL EVIDENCIADO NO RELATÓRIO DA  
ADMINISTRAÇÃO**

CURITIBA

2017

SONIA RAIFUR KOS

**INFLUÊNCIA DO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO SOBRE O  
CONTEÚDO EMOCIONAL EVIDENCIADO NO RELATÓRIO DA  
ADMINISTRAÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Contabilidade da Universidade Federal do Paraná como parte  
dos requisitos para obtenção do título de Doutora em  
Contabilidade

Linha de Pesquisa: Contabilidade Financeira e Finanças

Prof. Orientador: Dr. Jorge Eduardo Scarpin

CURITIBA

2017

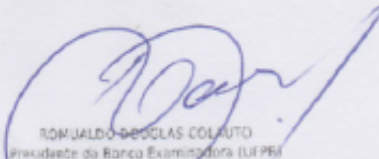


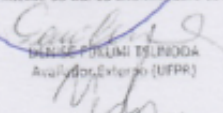
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Setor CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
Programa de Pós Graduação em CONTABILIDADE  
Código CAPES: 40061016050P0

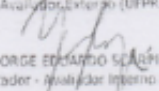
### TERMO DE APROVAÇÃO

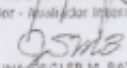
Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CONTABILIDADE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Tese de Doutorado de **SONIA RAIFUR KOS**, intitulada: **"INFLUÊNCIA DO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO SOBRE O CONTEÚDO EMOCIONAL EVIDENCIADO NO RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO"**, após terem ouvido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua Aprovação no rito de defesa.  
A outorga do título de doutor está sujeita à homologação pelo Colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.


CURITIBA, 30 de Novembro de 2017.

  
ROMUALDO BOGDAS COLAUTO  
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

  
DENISE PISSINI TELHADA  
Avaliador Externo (UFPR)

  
JORGE EDUARDO SCARLIN  
Orientador - Avaliador Interno (UFPR)

  
JANAINA REGLER M. BATISTA  
Avaliador Externo (NEU)

  
MARCELO CAIUS KLOTZKE  
Avaliador Externo (PUQ-RIO)

Ao meu esposo Efraim.  
Aos meus filhos Ingridy Laura e João Vitor.  
À minha mãe Natália.  
À minha sobrinha Natátja.

*“Faça o teu melhor na condição que você tem,  
enquanto não tiver condições melhores para fazer melhor ainda.”*

*Mário Sérgio Cortella*

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pela maravilhosa vida que me concedeu, por meio da qual foi possível concluir este projeto.

Agradeço ao meu querido esposo, sempre tão dedicado e parceiro, incentivador permanente e suporte absoluto no desenvolvimento das atividades em geral. À minha linda filha Ingridy Laura, que todos os dias me enche de energia com sua forma leve de viver a vida. Ao meu filho João Vitor, todo lindo e inteligente, sempre “de boa” com minha ausência. Vocês são, com certeza, meu alicerce.

Agradeço imensamente à minha mãe Natália, mulher guerreira e positiva - meu melhor exemplo. Ao meu irmão Léo, pelos inúmeros ensinamentos, especialmente por demonstrar como se faz algo com capricho. Às minhas irmãs-amigas Salete e Simoni, as superpoderosas, eternas parceiras e cúmplices. Aos meus outros irmãos Luiz, Márcio, Manoel e José Natal pelo incentivo e credibilidade no meu trabalho.

Um especial agradecimento ao meu orientador Prof. Dr. Jorge Eduardo Scarpin, que com muita sabedoria e calma, me brindou com uma orientação objetiva e eficaz. Sou grata por sempre ter acreditado e permitido que minhas ideias pudessem nascer e com sua intensa capacidade, me ajudou a fazê-las crescer e florescer de forma exuberante. Sempre com emoção! Obrigada profe!

Aos colegas de doutorado, que se tornaram verdadeiros amigos. Claudio Marcelo, o cara! Doce Patricia! Linda Luciana! Meiga e querida Stella! Simpático Celso. Vocês são a melhor parte desta caminhada. Obrigada pela agradável companhia nesses quatro anos. Um agradecimento também para as queridas Vanessa e Franciele, as mais belas amigas do mestrado. Aos demais colegas, um forte abraço e um até breve!

Ao amigo Cleverton Rodrigues Fernandes, que naquele saudoso Consórcio Doutoral, ao olhar os slides de uma tese ainda embrionária, me disse com brilho nos olhos: “muito interessante, eu gostaria de ler seu trabalho”. São as palavras mais lindas e mais desejadas por um pesquisador. Obrigada Cleverton! Eterna fã de suas frases.

Aos professores Romualdo Douglas Colauto, Marcos Wagner da Fonseca, Ademir Clemente, José Roberto Frega, Marcia Maria Bortolucci Espejo e demais professores do programa pelos preciosos ensinamentos compartilhados nas aulas. Aos professores Denise Tsunoda e José Simão de Paula Pinto, pela fundamental ajuda na construção do dicionário.

À Universidade Federal do Paraná pela oferta do curso e à Universidade Estadual do Centro Oeste pelo apoio incondicional neste projeto.

## RESUMO

A emoção está presente em todas as ações humanas, tanto no plano psíquico quanto no plano sensorial, logo, é essencial para o modelo de tomada de decisões. As empresas são formadas por pessoas e têm, portanto, comportamento antropomórfico. A comunicação entre a organização e os *stakeholders* ocorre principalmente por meio dos relatórios contábeis e financeiros. Nesse contexto, tem-se empresa formada por pessoas, relatórios contábeis produzidos por pessoas e a premissa de que onde há pessoas, há emoção. Em adição, é sabido que o desempenho econômico-financeiro é fundamental para a sobrevivência das empresas e que o mesmo influencia a qualidade do discurso da gestão, a qual pode gerenciar a impressão dos leitores com linguagem específica, especialmente diante de desempenho ruim. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo verificar quais efeitos o desempenho econômico-financeiro produz no conteúdo emocional do Relatório da Administração. O estudo defende a tese de que o conteúdo emocional presente no Relatório da Administração é influenciado pelo desempenho econômico-financeiro das empresas. Para tanto, utilizando empresas listadas na BMF&FBOVESPA, no período de 2010 a 2015, detectou-se inicialmente as emoções Alegria, Medo, Raiva, Repugnância, Surpresa e Tristeza presentes nos Relatórios da Administração por meio do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças, proposto neste estudo, com abordagem léxica e uso do *software Tropes*. Em seguida, computou-se a regressão linear com dados em painel, onde cada uma das emoções representou a variável dependente, cuja variável explicativa foi o desempenho econômico-financeiro, representado por Rentabilidade, Lucratividade, Liquidez e Endividamento. Os resultados mostram que o desempenho econômico-financeiro influencia de forma significativa o conteúdo emocional presente no Relatório da Administração, demonstrando que os textos financeiros das empresas exibem mais termos de Medo, Repugnância e Tristeza à medida que o desempenho piora. Por outro lado, os achados indicam que empresas com desempenho melhor tendem a inserir mais termos de Alegria nos textos financeiros. Dessa forma, percebe-se que as narrativas contábeis, ainda que pautadas em princípios e normas, não são neutras, confirmando a tese proposta de que o conteúdo emocional presente nos textos financeiros é influenciado pelo desempenho econômico-financeiro.

**Palavras-Chave:** Emoção. Desempenho econômico-financeiro. Relatório da Administração.

## ABSTRACT

Emotion is present in all human actions, both psychic and sensory, consequently, it is essential for the model of decision-making. Companies are made up of people and therefore have an anthropomorphic behavior. Communication between the organization and the stakeholders occurs mainly through the accounting and financial reports. In that context, there is a company formed by people, by accounting reports produced by people and by the premise that where exist people, there is emotion. In addition, it is well known that economic-financial performance is fundamental to corporate survival and that it influences the quality of management discourse, which can manage the impression of readers with a specific language, especially in the face of poor performance. Thus, the present study aims to verify what effects the economic-financial performance produces in the emotional content of the Management Report. It still defends the thesis that the emotional content present in the Management Report is influenced by the economic-financial performance of the companies. Therefore, using the companies listed on the BM&FBOVESPA from 2010 to 2015, the emotions Joy, Fear, Anger, Disgust, Surprise and Sadness were initially detected in the Management Reports through the Dictionary of Emotion Terms in Accounting and Finance, proposed in this study, with a lexical approach using Tropes software. Then, the linear regression with panel data was computed, where each of the emotions represented the dependent variable, which explanatory variable was the economic-financial performance, represented by Profitability, Lucrativeness, Liquidity and Indebtedness. The results show that the economic-financial performance significantly influences the emotional content present in the Management Report, demonstrating that companies texts display more terms of Fear, Disgust and Sadness as their performance worsens. On the other hand, the findings indicate that companies with better performance tend to insert more terms of Joy into financial texts. Thus, it can be seen that accounting narratives, although based on principles and norms, are not neutral, what confirms the proposed thesis that the emotional content present in financial texts is influenced by economic-financial performance.

**Keywords:** Emotion. Economic-financial performance. Management Report.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dimensões do gerenciamento de impressão .....	25
Tabela 2 - Modalidade de gerenciamento de impressão segundo Jones (2011) .....	29
Tabela 3 - Modalidade de gerenciamento de impressão segundo Brennan, Guilamon-Saorin e Pierce (2009) .....	30
Tabela 4 - Dimensões Epistemológicas e os Elementos Constitutivos no Positivismo .....	54
Tabela 5 - Composição da amostra .....	58
Tabela 6 - Constructos e Variáveis .....	59
Tabela 7 - Infográfico - Perfil dos Especialistas de Contabilidade e Finanças .....	64
Tabela 8 - Infográfico - Perfil dos especialistas em Psicologia .....	66
Tabela 9 - Indicadores de desempenho econômico-financeiro .....	72
Tabela 10 - Matriz de Correlações entre os Indicadores de Desempenho econômico-financeiro .....	74
Tabela 11 - Teste de KMO e Bartlett .....	75
Tabela 12 - Matriz Anti-imagem.....	75
Tabela 13 - Comunalidades dos Indicadores econômico-financeiros .....	76
Tabela 14 - Variância Total explicada e identificação dos Fatores.....	76
Tabela 15 - Matriz de componente rotativa dos indicadores de desempenho.....	77
Tabela 16 - Matriz Anti-Imagem desconsiderando LG e GA .....	78
Tabela 17 - Variância Total Explicada após exclusão de LG e GA.....	78
Tabela 18 - Fatores do Desempenho econômico-financeiro .....	79
Tabela 19 - Matriz Anti- Imagem da Variação no Desempenho econômico-financeiro .....	80
Tabela 20 - Comunalidades das Variáveis de Variação no Desempenho .....	81
Tabela 21 - Variância Total Explicada pelos Fatores das Variáveis de Variação no Desempenho econômico-financeiro .....	81
Tabela 22 - Fatores da Variação do Desempenho econômico-financeiro.....	82
Tabela 23 - Sinal esperado para o teste de hipóteses .....	98
Tabela 24 - Estatística descritiva das variáveis de Desempenho econômico-financeiro .....	99
Tabela 25 - Estatística descritiva das variáveis de Variação do Desempenho econômico- financeiro.....	101
Tabela 26 - Estatística descritiva das variáveis de Emoção .....	102
Tabela 27 - Correlações entre as variáveis de Desempenho e Emoção .....	103
Tabela 28 - Correlações entre as variáveis de Variação do Desempenho e Emoção.....	105

Tabela 29 - Teste de <i>Chow, Breusch-Pagan, Hausman e White</i> – Desempenho.....	106
Tabela 30 - Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Alegria do RA .....	107
Tabela 31 - Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Medo do RA.	110
Tabela 32 - Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Raiva do RA.	111
Tabela 33 - Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Repugnância do RA .....	112
Tabela 34 - Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Surpresa do RA .....	114
Tabela 35 - Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Tristeza do RA .....	116
Tabela 36 - Resumo dos Testes de Hipóteses - Emoções e Desempenho econômico-financeiro .....	117
Tabela 37 - Teste de <i>Chow, Breusch-Pagan, Hausman e White</i> – Variação no Desempenho .....	119
Tabela 38 - Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Alegria do RA .....	120
Tabela 39 - Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Medo do RA .....	121
Tabela 40 - Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Raiva do RA .....	122
Tabela 41 - Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Repugnância do RA .....	123
Tabela 42 - Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Surpresa do RA .....	125
Tabela 43 - Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Tristeza do RA .....	126
Tabela 44 - Resumo dos Testes de Hipóteses - Emoções e Variação no Desempenho econômico-financeiro.....	126
Tabela 45 - Influência do Desempenho econômico-financeiro nas Emoções textuais RA ...	127
Tabela 46 - Influência da Variação no Desempenho econômico-financeiro nas Emoções textuais do RA.....	129
Tabela 47 - Desempenho e Variação no Desempenho e as Emoções textuais .....	130

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Formas de Gerenciamento de Impressões em Demonstrações Contábeis.....	28
Figura 2 - Construção do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças....	68
Figura 3 - Esquema de relacionamento entre as variáveis - <i>Libby box</i> .....	83
Figura 4 - Dicionário inserido no <i>Software Tropes</i> .....	90
Figura 5 - <i>Output</i> do <i>Software Tropes</i> com a emoção quantificada.....	91

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization</i>
EG	Endividamento Geral
GA	Giro do Ativo
LC	Liquidez Corrente
LM	<i>Langrange Multiplier</i>
Ln	Logaritmo natural
LS	Liquidez Seca
ML	Margem de Lucro
ROA	<i>Return On Assets</i> (Rentabilidade dos Ativos)
ROE	<i>Return On Equity</i> (Rentabilidade do Patrimônio Líquido)
SEC	<i>Security and Exchange Commission</i>
SetAt	Setor de atuação
Tam	Tamanho da Empresa

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO .....	15
1.2 OBJETIVOS.....	19
1.2.1 Objetivo Geral .....	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	20
1.3 JUSTIFICATIVA.....	20
1.4 DELIMITAÇÃO .....	22
1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	23
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>24</b>
2.1 GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO.....	24
2.1.1 Aspectos teóricos .....	25
2.1.2 Formas de Gerenciamento de Impressão .....	27
2.2 EMOÇÃO E CONTEÚDO EMOCIONAL .....	32
2.3 EMOÇÃO E O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO.....	37
2.4 RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO.....	40
2.5 EMOÇÃO NO RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO E O GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO .....	45
<b>3 TESE.....</b>	<b>53</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>54</b>
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	54
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	58
4.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA.....	59
4.3.1 Conteúdo Emocional .....	59
4.3.1.1 Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças.....	60
4.3.1.2 Construção do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças .....	61
4.3.1.3 As seis emoções básicas de acordo com Ekman, Sorenson e Friesen (1969).....	68
4.3.1.4 Determinação da variável Conteúdo Emocional.....	70
4.3.2 Desempenho Econômico-Financeiro .....	71
4.3.2.1 Determinação da Variável Desempenho Econômico-Financeiro .....	73
4.4 HIPÓTESES .....	82
4.5 MODELOS DE ANÁLISE .....	87
4.5.1 Detecção das Emoções no Relatório da Administração.....	88

4.5.2 Regressão com Dados em Panel .....	92
<b>5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>99</b>
5.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS .....	99
5.2 TESTE DAS HIPÓTESES .....	105
5.2.1 Teste das Hipóteses Considerando a Influência do Desempenho do Período na Emoção Textual.....	105
5.2.2 Teste das Hipóteses Considerando a Influência da Variação do Desempenho na Emoção Textual.....	119
5.2.3 Visão Geral do Resultado.....	127
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>132</b>
6.1 CONCLUSÕES.....	132
6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	136
6.3 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS.....	136
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>138</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>157</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Falar de emoção na contabilidade sempre provoca surpresa em quem ouve, afinal os relatórios contábeis são, por força de normas e princípios, desprovidos de qualquer sentimento. No entanto, a contabilidade e a empresa para a qual ela presta o serviço são formadas por pessoas, e onde há pessoas sempre há emoção. Some-se a isso o fato de que ao longo da história humana a emoção tem sido usada como instrumento para os indivíduos atingirem seus objetivos. Nesse contexto, não seria raro encontrar narrativas contábeis com conteúdo emocional utilizado com a finalidade de atingir determinado fim. Afinal, os relatórios contábeis e financeiros representam o principal elo de comunicação entre a empresa e os usuários externos e têm o poder de influenciar as decisões desse público.

Há tempos tem sido reconhecido que a contabilidade desempenha um papel vital na sociedade moderna, que ela está inserida em um contexto social e que é uma atividade tanto refletiva quanto reflexiva (Hopwood, 1976). De acordo com Beattie e Jones, (2000), o objetivo da contabilidade é gerar informações úteis aos seus usuários; dentre estas, está a apresentação do desempenho anual corporativo de forma neutra e imparcial. No entanto, a literatura de análise de conteúdo apresenta evidências empíricas da ocorrência de gerenciamento de impressão nas narrativas contábeis dos relatórios anuais corporativos, o qual, segundo os mesmos autores, é uma extensão do gerenciamento de resultados e advém da manipulação das informações presentes nos textos, gráficos ou figuras, com o objetivo de desviar a atenção da verdadeira situação econômica da empresa. Desse modo, as narrativas contábeis podem ser usadas para atender aos interesses dos gestores ao invés de refletir a realidade empresarial. Iudicibus (2004) alerta para o otimismo inconsequente que pode enviesar esses textos.

Buse e Stefan (2014) afirmam que com a economia cada vez mais restritiva, alcançar bom desempenho é premissa para sobreviver. Uma empresa com bom desempenho é aquela que cria valor para seus acionistas, satisfaz a demanda de clientes, leva em conta a opinião dos funcionários e protege o meio ambiente. Quando se trata de empresa listada em bolsa, um bom desempenho está atrelado, entre outros, aos dividendos concedidos, lucros líquidos e volumes de negócios (Buse & Stefan, 2014).

A percepção do desempenho no mercado acontece tanto pela análise de informações financeiras (quantitativas), quanto não financeiras (qualitativas). As variáveis financeiras que medem desempenho incluem eficiência (retorno sobre o investimento, retorno sobre o patrimônio líquido, retorno sobre os ativos), crescimento (mudanças nas vendas), lucro

(margem EBITDA, margem de lucro líquido, margem de lucro operacional), liquidez (nível de vendas, nível de fluxo de caixa), alavancagem, entre outros. No aspecto não financeiro, as variáveis como inovação (gastos com pesquisa e desenvolvimento, novos processos, novos produtos) e desempenho do *stakeholder* (crescimento e estabilidade do emprego, moral dos funcionários, relacionamento com clientes e fornecedores) são consideradas relevantes na avaliação do desempenho (Murphy et al., 1996). Esse tipo de informação é oferecido ao usuário externo (investidores, acionistas, governo, sindicatos, instituições financeiras, clientes, fornecedores, entre outros) especialmente por meio dos relatórios anuais.

Na sequência apresenta-se a problematização da pesquisa, na qual consta a questão que pretende-se esclarecer no estudo, bem como os objetivos geral e específico. Em seguida é apresentada a justificativa, por meio da qual é demonstrada a relevância, originalidade e viabilidade da investigação. Por fim são evidenciadas as delimitações, de modo a identificar os limites do estudo.

## 1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Dados contábeis representam a principal fonte de informação para interpretação e análise do desempenho econômico-financeiro, todavia esses números são acompanhados de algum tipo de discurso explicativo, especialmente em casos de instabilidade ou desempenho ruim (Tessarolo, Pagliarussi, & da Luz, 2010). Atualmente os relatórios anuais exibem muito mais características de um documento de relações públicas do que de um documento legal e financeiro. Várias mudanças ocorreram na estrutura e amplitude do conteúdo do Relatório Anual, especialmente na quantidade de informação gráfica, não financeira, voluntária e, inclusive, fotográfica (Beattie, Dhanani, & Jones, 2008).

Presidentes, diretores e gestores *sêniores* podem usar narrativa contábil sofisticada para contextualizar seus resultados (Smith & Taffler, 2000). Zeller, Stanko, e Jin (2012) argumentam que os usuários externos tipicamente revisam informações numéricas e textuais para formar uma opinião sobre a companhia. Dentre os documentos que compõem o Relatório Anual está o Relatório da Administração, que em função de sua forma descritiva e linguagem mais simples, facilita o entendimento da situação econômico-financeira da entidade a um grupo maior de usuários (Silva & Rodrigues, 2010; Dalmácio & Paulo, 2004; Yuthas, Rogers, & Dillard, 2002; Rogers & Grant, 1997). Clatworthy e Jones (2003) acrescentam que os relatórios contábeis textuais estão cada vez mais importantes e para muitas companhias este é



o método de comunicação mais utilizado entre gestores e usuários. Portanto, o Relatório Anual é um documento valioso tanto para a empresa quanto para o usuário.

Em geral, resultados contábeis ou organizacionais positivos fornecem um poderoso sinal de competência gerencial e não carecem de explicações adicionais para os tornarem consistentes com a imagem corporativa desejada (Aerts, 2005); entretanto, o mesmo não se aplica a resultados negativos que precisam ser justificados e explicados. Assim, Relatórios Anuais têm passado de um documento financeiro para um usado para construir imagem corporativa, por vezes mais otimista do que realmente é. Some-se a isso o fato da parte textual desse relatório não ser auditada, permitindo que o mesmo possa ser usado para gerenciar a impressão do leitor (Clatworthy & Jones, 2003).

A confiança de investidores e do mercado de forma geral também é afetada pelo desempenho econômico-financeiro auferido pela empresa. Estudos têm comprovado que o desempenho ruim influencia o discurso dos gestores, mostrando que em situações desfavoráveis há uma tentativa de ofuscar a legibilidade do texto, bem como de atribuir a questões externas a culpa pelo resultado atingido (Clatworthy & Jones, 2003; Aerts, 1994; Bettman & Barton, 1983). Tessarolo et al. (2010) acrescentam que companhias tentam criar uma imagem positiva para os *stakeholders* mesmo quando o desempenho negativo ocorre em um contexto externo favorável, cuja prática é conhecida como gerenciamento de impressão.

O termo gerenciamento de impressão refere-se à tentativa de controlar a imagem de alguém. Essa teoria é tradicionalmente interessada em como palavras e ações são usadas por indivíduos para controlar sua imagem como um meio de influência pessoal (Stanton et al. 2004). A imagem corporativa concebe o modelo mental que os indivíduos criam para representá-la. Trata-se de uma descrição ou conceito gerado pela informação recebida que contém informação cognitiva, afetiva e sensorial (Schuler, 2004). Assim, percebe-se que ser visto por outros de maneira favorável e evitar os pontos negativos é uma estratégia dos indivíduos, tanto dentro como fora das organizações. Mendonça e Amantino-de-Andrade (2003) consideram que essa perspectiva enxerga nos comportamentos organizacionais algo similar à campanhas de publicidade em defesa de um produto comercial, no qual os membros da organização atuam como agentes de publicidade amadores, editando campanhas nas quais as próprias virtudes e forças são destacadas e as deficiências, minimizadas. Carter e Dukerich (1998) relatam que uma queda na reputação organizacional é acompanhada por comportamentos de gerenciamento de impressão de vários tipos, incluindo um aumento de comunicados à imprensa e gastos com publicidade; do mesmo modo que não é raro campanhas de publicidade fazerem uso da emoção para atingirem seus objetivos.

Estados emocionais, melhores ou piores, afetam o processamento cognitivo como planejamento, atenção, memória, criatividade, resolução de problemas, tomada de decisão, memória de trabalho, controle comportamental e processamento da linguagem (Mitchell & Phillips, 2007). Na vida cotidiana, a linguagem é frequentemente utilizada como uma ferramenta poderosa para provocar emoções. Literatura e poesia são exemplos de como a linguagem pode provocar emoções profundas. No entanto, estudos sobre os efeitos emocionais induzidos pela linguagem ainda são raros. Apenas recentemente demonstrou-se que os processos emocionais induzidos pela linguagem são, em muitos aspectos, semelhantes aos desencadeados por estímulos não-linguísticos, tais como imagens, filmes, ou faces (Costa, Lang, Sabatinelli, Versace, & Bradley, 2010; Schacht & Sommer, 2009). Pesquisas na área da psicologia mostram que as palavras utilizadas para explicar como as pessoas se expressam, muitas vezes têm mais poder informativo do que o que as pessoas estão expressando (Pennebaker et al., 2003).

A detecção da emoção em textos é realizada por meio de uma Abordagem Baseada em Aprendizagem de Máquina ou por Abordagem Léxica. A primeira aplica algoritmos baseados em características linguísticas, enquanto a segunda depende de fontes lexicais, tais como léxicos, lista de palavras ou ontologias (Canales & Martínez-Barco, 2014). Analisando as fontes disponíveis, percebe-se que os léxicos sobre emoções, de forma geral, são menos extensos (SENTIWORDNET (Esuli & Sebastiani, 2006)) que os léxicos de sentimentos. Já o WORDNET-AFFECT (Strapparava & Valitutti, 2004), contém tanto léxicos de sentimentos como de emoções. Um léxico de sentimentos positivos e negativos em finanças foi proposto por Loughran e McDonald (2011), no entanto este não aborda emoções específicas.

É oportuno esclarecer que os termos Emoção e Sentimentos são coisas distintas, apesar de serem, não raramente, utilizados como sinônimos. Stets (2006) explica que essa confusão se deve ao fato de ambos referirem-se a experiências resultantes das influências biológicas, cognitivas e sociais. No entanto, segundo Davidson, Scherer e Goldsmith (2003), as emoções são episódios rápidos de alterações cerebrais e comportamentais, provocadas por algum estímulo externo, enquanto os sentimentos apresentam reações mais longas e estáveis, provenientes dessas emoções, que retratam como o indivíduo se sente.

A emoção é automática, incontrollável e inconsciente para a pessoa que a vive, todavia perceptível a outros em função das alterações na fisionomia e reações corporais do emocionado. À medida que a própria pessoa toma consciência da emoção desencadeada tem-se o sentimento, ou seja, os sentimentos provêm da percepção da emoção. Nesse contexto, primeiramente o organismo percebe um evento ou objeto, o qual ativa a estrutura cerebral de

forma automática, provocando reações no corpo e no próprio cérebro em resposta à percepção, inclinando o organismo para determinadas condutas: se tem a emoção. Na sequência, as alterações ocorridas no corpo acionam outra circuitaria cerebral, passando a ser consciente para o indivíduo: se tem o sentimento (Damasio, 1994). A emoção gera o sentimento, que pode ser positivo ou negativo.

Estudos nas áreas de psicologia, sociologia, *marketing*, entre outras, têm investigado e comprovado a importância da emoção em muitos aspectos. Buechel, Hahn, & Walgenbach (2016) mencionam que a linguagem emocional de indivíduos humanos tem sido estudada por muitos; entretanto, pouco se sabe sobre a linguagem emocional das organizações, mais especificamente raramente se questiona se empresas têm emoções e se as comunicam nos relatórios contábeis e financeiros.

A contabilidade e seus produtos, dentre os quais está o *Disclosure* Corporativo Obrigatório, têm sido vistos ao longo do tempo como algo puramente racional, ou seja, desprovido de aspectos emocionais. Porém, a psicanálise defende que não se pode conceber um ambiente ou um indivíduo onde a emoção não esteja presente. Nesse sentido, pesquisas têm sido feitas (Souza Brito & Cesarino, 2016; Chauduri, 2006; Larán & Rossi, 2006); Ashforth & Kreiner, 2002; Fineman, 2001; Kanaane, 1999) no intuito de compreender o comportamento humano e identificar quais elementos o influenciam. A emoção tem sido frequentemente citada como elemento relevante nesse processo. Se empresas são formadas por indivíduos [que reportam (contabilidade) e recebem (investidores) informações] que são, antes de qualquer coisa, humanos, pode-se esperar que informações contábeis (aquelas divulgadas na forma narrativa) possuam carga emocional e, conseqüentemente, possam influenciar o mercado.

Sobre essa questão, recentemente Buechel et al. (2016) desenvolveram um estudo intitulado “*Do Enterprises have Emotions?*”, cujo objetivo principal foi verificar se é possível atribuir às organizações, propriedades e traços comportamentais tipicamente associados com humanos, tais como atitudes, afetos e emoções. O resultado da pesquisa demonstra que sim. Os autores encontraram evidências empíricas de que os relatórios organizacionais (especialmente os de sustentabilidade) têm alta carga emocional e que estas emoções são relativamente estáveis ao longo do tempo, revelando existir um perfil emocional para as empresas. Esse resultado está alinhado com as asseverações da psicanálise.

A psicanálise defende que o componente emocional está em todas as ações humanas, tanto no plano psíquico, quanto no plano sensorial (Ferreira, 2008). A partir disso, deduz-se que sempre que houver ação humana, haverá componente emocional envolvido. Observa-se

que nos estudos sobre a influência da emoção no comportamento, o indivíduo é envolvido pela informação (Huertas & Segura, 2012; Chauduri, 2006). Assim, sente-se que as pessoas percebem, aprendem, recordam a informação e agem de acordo com a importância dada a ela. Buechel et al. (2016) acrescentam a isso que o uso de linguagem subjetiva também tem sido um tópico de interesse no domínio econômico e de negócios.

Há evidências robustas que a emoção exerce um papel importante na utilidade (McPhail, 2004), no entanto, economistas e contadores têm ignorado este aspecto em suas obras e se concentrado nas características cognitivas do processo decisório (Hanoch, 2002). As teorias tradicionais, como a da Hipótese do Mercado Eficiente, por exemplo, têm considerado a emoção como algo oposto à razão, e a primeira inferior à segunda. A emoção foi, por muito tempo, classificada como inapropriada e até perigosa no contexto econômico por ter sido a responsável por um comportamento irracional. Esta visão prevaleceu entre as práticas e a educação contábil e de negócios até pouco tempo atrás (McPhail, 2004). Kahneman (2003), por sua vez, demonstra que o lado afetivo está presente nas decisões por meio da intuição (emoção) e pode promover e melhorar a qualidade das decisões tomadas. Assim, observa-se que as decisões não são apenas racionais e que a emoção permeia esse processo.

Diante das evidências de que a emoção está presente em todas as ações humanas, tanto no plano psíquico quanto no plano sensorial sendo, portanto, essencial para o modelo de tomada de decisões (Ferreira, 2008); que o desempenho econômico-financeiro é fundamental para sobrevivência das empresas e que influencia a qualidade do discurso da gestão no *disclosure* (Buse & Ștefan, 2014; Li, 2008) e que as empresas possuem um perfil emocional (Buechel et al., 2016) e tendem a gerenciar a impressão dos leitores com linguagem específica, especialmente diante de desempenho ruim (Clatworthy & Jones, 2003), o presente estudo tem como questão de pesquisa: **Quais efeitos o desempenho econômico-financeiro produz no conteúdo (linguagem) emocional do Relatório da Administração?**

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Verificar quais efeitos o desempenho econômico-financeiro produz no conteúdo emocional do Relatório da Administração.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- i. Propor um Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças na língua portuguesa;
- ii. Adaptar um modelo de identificação e extração de emoção em relatórios contábeis;
- iii. Identificar as emoções presentes no Relatório da Administração;
- iv. Adequar uma métrica para transformar variáveis qualitativas (emoção) em variáveis quantitativas, permitindo o uso da variável emoção em modelos econométricos;
- v. Comparar o desempenho econômico-financeiro com o conteúdo emocional do Relatório da Administração das empresas brasileiras inscritas na BM&FBOVESPA, no período de 2010 a 2015.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

McPhail (2004) defende que contadores deveriam ser encorajados a tomar decisões baseadas em sentimentos (porque eles inevitavelmente fazem isso de alguma forma) e também discute que para fazer isso de forma crítica, eles precisam ter um nível mais alto de competência emocional. O autor enfatiza que há uma necessidade de mais investigação sobre o papel da emoção dentro da contabilidade e finanças e, particularmente, sobre como a educação contábil poderia ser utilizada para aumentar a consciência emocional dos estudantes.

McPhail (2004) afirma que na área contábil são raros os estudos vinculados à emoção. Grande parte dos estudos identificam a polaridade do sentimento em notícias financeiras (Kearney & Liu, 2014; Balahur, Hermida, & Montoyo, 2011; Henry, 2008; Godbole, Srinivasaiah, & Skiena, 2007; Devitt & Ahmad, 2007), entretanto, poucos analisam o *disclosure* corporativo obrigatório. Além disso, os estudos que focam o *disclosure*, visam, na maioria das vezes, analisar os determinantes da quantidade da divulgação bem como suas consequências; esta pesquisa, contudo, tem como meta identificar características emocionais no *disclosure* em função do desempenho da empresa. Desse modo, narrativas contábeis são uma importante fonte de dados para estudar a gestão de imagem corporativa (Clatworthy & Jones, 2003).

O *disclosure* corporativo é composto de um conjunto de documentos, dentre os quais está o Relatório da Administração, que, diferentemente das Demonstrações Contábeis que reportam somente dados passados e financeiros, é utilizado pelos gestores para se comunicar

com os usuários especialmente por meio de conteúdo não financeiro; o mesmo não possui regras rígidas quanto à determinação do teor a ser abordado e tão pouco, é alvo de auditoria (Iudícibus et al., 2010).

Os documentos narrativos são importantes na tomada de decisões porque eles incluem informações úteis, as quais não estão presentes nas demonstrações financeiras e incluem explicações e interpretações, que por força das normas não podem fazer parte das demonstrações financeiras (Abrahamson & Amir, 1996). A análise de narrativas contábeis, bem como seu entendimento, representa uma área de pesquisa importante para a contabilidade, pois a informação escrita é a principal forma de comunicação entre a empresa e seus diversos usuários (Smith & Taffler, 1992). Ademais, Zeller et al. (2012) defendem que o Relatório Anual representa uma das fontes mais acuradas sobre a saúde financeira e prospectos futuros das empresas, sendo uma das ferramentas utilizadas pela empresa para impressionar atuais e futuros investidores por meio do *disclosure* voluntário. Ainda assim, este instrumento tem sido pouco explorado pela ciência, apesar do aumento de sua importância (Leppänen, 2012); dessa forma, analisá-lo seria particularmente importante.

Nesses relatórios, os gestores explicam os resultados atingidos, bem como evidenciam as políticas e estratégias da empresa. Nesse processo, é possível que a organização tente sensibilizar o usuário, utilizando táticas de comunicação que provoquem emoção, fazendo com o que investidor seja influenciado por esse conteúdo em suas decisões. Há muito tempo a emoção é utilizada como um recurso para as empresas atingirem seus objetivos (Fineman, 2001). Lima (2006) relata que no Brasil existem poucas referências que podem auxiliar na reflexão do papel da emoção no discurso de modo geral, sendo, portanto, um campo fértil para a verificação da emoção, haja vista que ela é muito presente na cultura brasileira.

Especialmente no ambiente contábil financeiro, a escassez de referências é percebida tanto na quantidade de estudos relacionados à emoção quanto em instrumentos que poderiam ser utilizados para desenvolver pesquisas nessa área. Não há na língua portuguesa nenhum dicionário de termos de emoção específico para análise de textos financeiros. Por essa razão, o presente estudo propõe um dicionário composto de palavras que permitam detectar a presença ou não das emoções - alegria, medo, raiva, repugnância, surpresa e tristeza – no Relatório da Administração das organizações. A ferramenta foi construída com base no Dicionário de Sentimentos Positivos e Negativos em Finanças proposto por Loughran e McDonald (2011).

Considerando que a emoção desempenha um papel significativo nas estruturas sociais e é parte inevitável da tomada de decisão, então certamente merece mais atenção do que tem

sido dada a ela na literatura contábil e financeira. Nesse sentido, como contribuição no aspecto acadêmico, esta pesquisa pretende melhorar o acervo de estudos contábeis envolvendo a emoção, bem como propor um dicionário de termos de emoção no ambiente financeiro.

No aspecto social, esse estudo contribui no sentido de demonstrar para o mercado qual é o padrão de comportamento de divulgação das empresas em função do nível de desempenho, sinalizando que esse padrão pode ser mais uma variável que deve ser observada pelos investidores.

De forma prática, o estudo oferece mais um elemento a ser considerado pelos investidores relacionado ao risco. Se identificado que a narrativa contábil possui carga emocional mais intensa em situações de desempenho insatisfatório, esse fator deve ser levado em consideração no momento das decisões. Nesse sentido, informações adicionais capazes de reduzir os riscos de um investimento podem ser consideradas relevantes para os usuários.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO

As empresas que servem de objeto deste estudo são aquelas listadas na BM&FBOVESPA e que disponibilizam as informações necessárias para compor as variáveis da pesquisa: Emoção presente no Relatório da Administração e Desempenho econômico-financeiro.

O período de análise é composto pelos anos de 2010 a 2015. Parte-se do período de 2010 em função da padronização das normas contábeis brasileiras às normas internacionais.

No que se refere às Emoções, avalia-se as seis emoções básicas analisadas por Ekman, Sorenson e Friesen (1969): alegria, medo, raiva, repugnância, surpresa e tristeza. A detecção das emoções segue abordagem léxica, com uso do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças, proposto neste estudo.

O discurso analisado é aquele apresentado no Relatório da Administração das empresas, pois o mesmo é utilizado, entre outras coisas, para explicar o desempenho auferido para os usuários externos.

Quanto à estratégia de gerenciamento de impressão, analisa-se a manipulação temática (por meio de emoções) como forma da organização melhorar sua imagem perante os usuários.

O desempenho econômico-financeiro é representado pelas variáveis: Rentabilidade, Lucratividade, Liquidez e Endividamento, obtidos por meio da técnica estatística Análise de Componentes Principais, aplicada sobre um conjunto de indicadores de desempenho mais

citados em estudos nacionais (a partir de 2010) e internacionais: *Return On Equity* – ROE; *Return On Assets* – ROA; Margem Operacional – MO; Margem Líquida – ML; Margem EBITDA (*Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*); Liquidez Corrente – LC, Liquidez Seca – LS; Liquidez Imediata – LI; e Endividamento sobre o Ativo – EA; Endividamento sobre o Patrimônio Líquido – EPL.

Quanto às empresas, foram analisadas aquelas listadas na BM&FBOVESPA, classificadas como não financeiras. Optou-se por não incluir as empresas classificadas como financeiras, pois haveria inconsistências nas comparações entre estas e as não financeiras, especialmente em função de indicadores econômico financeiros.

## 1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Além do presente capítulo, este trabalho é constituído pelo capítulo 2, que traz o Referencial Teórico, composto por Gerenciamento de Impressão, Emoção e Conteúdo Emocional, Emoção e a Tomada de Decisão e Relatório da Administração; no capítulo 3 está exposta a Tese defendida na pesquisa; no capítulo 4 apresenta-se o trajeto metodológico seguido para o desenvolvimento do estudo, dividido em caracterização da pesquisa, população e amostra, variáveis, hipóteses e os modelos de análise. No capítulo 5 está exposta a apresentação e análise dos resultados obtidos e por fim, no capítulo 6, as conclusões.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a teoria da pesquisa: gerenciamento de impressão, abordando aspectos teóricos e as formas de gerenciamento de impressão nas narrativas contábeis. Em seguida, discorre sobre a Emoção e seu papel nas decisões e apresenta o Relatório da Administração. Por fim, apresenta a relação entre gerenciamento de impressão, emoção e o Relatório da Administração, do qual surge a hipótese geral que sustenta a tese defendida no estudo.

### 2.1 GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO

Inicialmente apresenta-se a teoria de base da pesquisa, pois sobre ela está a sustentação do estudo. Diante disso, é importante esclarecer o que é uma teoria. Considerando-a em âmbito geral, Mora (2004) relata que a teoria está relacionada com noções de leis, princípios e hipóteses e seu propósito é explicá-los. Já Abbagnano (2000, p. 952) define teoria como “uma condição hipotética ideal, na qual tenham pleno cumprimento normas e regras, que na realidade são observadas imperfeita ou parcialmente”. Mora (2004, p. 280) complementa mencionando que a “teoria designa uma construção intelectual que aparece como resultado do trabalho filosófico ou científico”.

Tendo abordado a teoria no seu âmbito geral, faz-se necessário expô-la no subtipo teoria científica, a qual se origina e também sustenta os trabalhos científicos. Segundo Honderich (1995), teoria científica é um arcabouço sistemático composto de leis acerca de elementos do mundo, de forma consistente e com objetivos definidos, sendo, portanto, uma tentativa de explicar os fenômenos do mundo fazendo uso dessas leis. No mesmo sentido, Popper (2007) refere-se à teoria como um esforço de tentar explicar o mundo, sendo a mesma constantemente testada e refutada quando não há sucesso. Dessa forma, as teorias estão constantemente evoluindo. Mora (2004, p. 280) acrescenta que “uma teoria científica é um sistema dedutivo no qual certas consequências observáveis se seguem da conjunção entre factos observados e a série das hipóteses fundamentais do sistema”

Suppes (1975) diz que além de formulação de sentenças, suposições, leis e postulados, uma teoria científica deve propiciar interpretação empírica, o que é tão importante quanto seu próprio aspecto formal. As suposições efetuadas por uma teoria científica precisam ser acuradas ao ponto de permitir a derivação de implicações inerentes aos fenômenos que ela pretende explicar.

Nesse entendimento, o Gerenciamento de Impressão é apresentado como a teoria científica que explica o comportamento dos gestores que, em situações de imagem danificada, tentam melhorar a mesma por meio das técnicas detalhadas na sequência.

A teoria de base da pesquisa é apresentada em duas partes. A primeira expõe a teoria de forma geral, enfatizando o seu significado, surgimento e o seu uso pelos indivíduos dentro e fora das organizações. A segunda apresenta as formas de gerenciamento de impressão mencionadas na literatura e o objetivo pretendido por cada uma dessas modalidades.

### 2.1.1 Aspectos teóricos

O gerenciamento de impressão é usado para melhorar ou manter a imagem de alguém e, no sentido organizacional, está associado com a manutenção da legitimidade corporativa, inserindo controle sobre o *status* da entidade e visando conservar a sua continuidade (Wills 2008). É um termo que engloba um conjunto diversificado de comportamentos estratégicos que visam controlar a percepção dos outros sobre si mesmo (Gardner & Martinko, 1988; Schlenker & Weigold, 1992). Para Mohamed, Gardner, e Paolillo (1999), trata-se da regulação de ações e informações com intuito de formar – moldar – as percepções dos outros sobre alguma coisa ou alguém. Mendonça (2003) entende a teoria como sendo todas as atividades realizadas com o objetivo de exercer controle sobre a forma como os outros os veem, criando assim a imagem social desejada.

Essa terminologia foi originalmente adotada no final da década de 1950, na área de psicologia, por Goffman (1959). Segundo ele, um indivíduo sempre se reveste de um personagem capaz de causar boas impressões nos demais. Braginsky, Grosse, e Ring (1966) utilizaram essa expressão para explicar as atitudes de pacientes de instituições psiquiátricas, mencionando como eles se comportavam quando queriam sair ou continuar nos hospitais.

Gardner & Martinko (1988) citam que o gerenciamento de impressão varia em torno de 5 dimensões, como apresentado na Tabela 1:

Tabela 1:  
**Dimensões do gerenciamento de impressão**

Dimensões	Descrição
Intencionalidade	Indica se o ator tem ou não a intenção de gerenciar impressões. É comum a existência de intenção por meio de comportamentos verbais, não verbais e artefatos específicos com o objetivo de criar impressão calculada.
Autenticidade	O grau em que o desempenho é compatível com o conceito que o ator tem dele mesmo.
Positividade	Nessa dimensão o autor que precisa de aprovação utiliza uma apresentação mais positiva que aqueles que são orientados para uma apresentação mais precisa.

	Indivíduos com baixa aprovação têm tendência de apresentar uma propensão mais favorável.
Assertiva ou defensiva	A dimensão assertiva é planejada para melhorar a imagem social do ator, já a defensiva é utilizada para proteger uma imagem já estabelecida. Situações positivas induzem à tática de reforço de imagem e situações negativas exigem estratégias para reconstruir a imagem como explicações e pedidos de desculpa.
Desempenho individual e em equipe	As organizações empregam processos de socialização para incutir a identidade da equipe.

Fonte: Elaborado com base em Gardner & Martinko (1988)

Grunig (2009) alega que o comportamento gerencial entusiasma os relacionamentos corporativos e isso faz com que o público associe atributos (imagem) ora positivos, ora negativos a uma empresa. O autor ainda defende que pode haver um relacionamento reputacional, inclusive com um público menos envolvido, pois é sabido que as pessoas que não dispõem de muita experiência avaliam o relacionamento com as organizações por meio do que leram ou ouviram dos outros. Nesse sentido, percebe-se que o gerenciamento de impressão pode não ser feito de forma direta, mas utilizando um conjunto de artifícios (Mensagens na Web, Relatórios Anuais, Comunicados a Imprensa, entre outros), que podem ajudar no cultivo de relações positivas entre empresa e partes relacionadas.

A ciência aplica essa teoria no âmbito organizacional para estudar o conteúdo e forma de apresentação das informações fornecidas ao público (Wills, 2008). Staw (1980) averiguou a ocorrência de gerenciamento de impressões racionais, ou seja, feitas intencionalmente, para analisar a parte textual dos relatórios anuais das empresas. Usando a teoria de gerenciamento de impressão, argumentou que os indivíduos e as organizações se esforçam para um comportamento orientado e racional. Quanto mais distantes os resultados são do ideal, maiores são as forças que impulsionam o processo de justificativa (Staw, 1980) ou de ofuscação (Bloomfield, 2002).

Entre os trabalhos que verificaram gerenciamento de impressão nas corporações está o estudo de Wood e Mitchell (1981), o qual avaliou as atitudes de funcionários frente a uma falha no desempenho. Por meio de dois experimentos, os autores constataram que as pessoas apresentam um conjunto de desculpas para justificar a falha. Caldwell e O'Reilly (1982) fizeram um estudo semelhante com executivos que fracassaram no exercício de suas funções e identificaram que quando confrontado com falhas, o indivíduo tende a justificar sua posição por meio de informação manipulada. Mais tarde, Aerts (1994) analisou as explicações fornecidas pela gestão diante do desempenho auferido e identificou que as empresas em geral utilizam linguagem contábil técnica para explicar o desempenho quando este é ruim.

Nesse contexto de *disclosure* corporativo, Neu, Warsame e Pedwell (1998) defendem que o gerenciamento de impressão ocorre quando gestores selecionam as informações que distorcem a percepção dos usuários em relação aos resultados atingidos e que essa prática acontece predominantemente em evidenciação narrativa menos regulada, que tem como foco a interpretação do resultado financeiro. Os autores acrescentam ainda que o objetivo dessa ação é ocultar desempenho pobre.

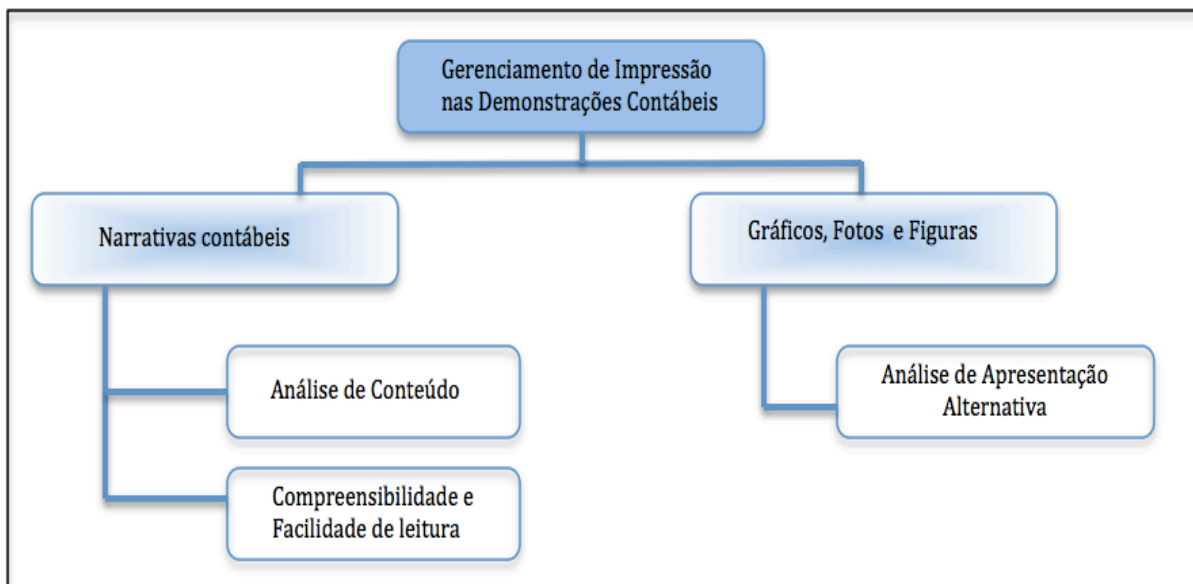
De acordo com a teoria de gerenciamento de impressão, gestores têm incentivos para representar sua empresa da melhor maneira possível (Clatworthy & Jones, 2003) que, entre outras formas, podem enfatizar o conteúdo positivo ao invés do negativo (Staw, McKechnie & Puffer, 1983) usando mais expressões positivas que negativas (Rutherford, 2005).

Quanto à intenção do gerenciamento de impressão, o mesmo pode ser feito de forma proativa ou de forma protecionista. A primeira visa promover a imagem da empresa, objetivando agradar os *stakeholders*, bem como obter aprovação dos mesmos quanto ao próprio desempenho. A segunda tem o intuito de proteger a imagem institucional diante de ameaças provocadas por desempenho desfavorável (Stanton et al., 2004).

O desempenho global negativo não fornece apenas conteúdo para as demonstrações defensivas do tipo desculpa, mas pode ser um gatilho importante para um conjunto de comportamentos de defesa, principalmente em empresas listadas em bolsas de valores (Aerts, 2005). Já para Carter e Dukerich (1998), embora o desempenho financeiro global negativo coloque a empresa em uma posição defensiva, isso poderia ser atenuado ou mitigado, enfatizando outras dimensões mais favoráveis que devem ser levadas em conta ao avaliar o desempenho da empresa, ou seja, chama-se a atenção do leitor para outros aspectos.

### **2.1.2 Formas de Gerenciamento de Impressão**

Segundo Beattie e Jones (2000), o gerenciamento de informações, associado às Demonstrações Contábeis, é dividido em Gerenciamento de Números e Gerenciamento de Impressão. O primeiro manipula ou evidencia números específicos e é mais conhecido na literatura como Gerenciamento de Resultados. Já o segundo, detalhado na Figura 1, trata da manipulação da sintaxe ou do conteúdo das narrativas contábeis ou do formato de apresentação de gráficos, figuras ou fotografias. Destaca-se que este estudo está situado no gerenciamento de impressão detectável por meio de Análise de Conteúdo.



**Figura 1 - Formas de Gerenciamento de Impressões em Demonstrações Contábeis**

Fonte: Elaborado pela autora, com base Beattie & Jones (2000).

Observa-se que o gerenciamento de apresentação pode ocorrer tanto nas narrativas contábeis quanto nos gráficos, fotos ou figuras. No primeiro caso, a identificação da ocorrência ou não dessa prática é feita de duas formas: a) análise de conteúdo: possibilita a identificação de ênfase em notícias boas e falta de exposição de notícias ruins, utilização de otimismo exagerado mesmo em caso de fraudes, uso mais frequente de expressões positivas (que geram alegria ou surpresa positiva) que expressões negativas (que geram medo, raiva, repugnância, tristeza ou surpresa negativa), entre outros e b) análise de compreensão e facilidade de leitura: permite identificar a ocorrência de textos mais complexos de serem lidos por serem mais longos, ou por conterem expressões de difícil compreensão, ou ainda por serem redigidos de forma ofuscada. No segundo caso, a identificação de gerenciamento de apresentação ocorre por meio da análise de apresentações alternativas, como gráficos desconexos dos textos ou números, do uso de figuras e fotografias em excesso, entre outros (Beattie & Jones, 2000).

Em concordância, Jones (2011) apresenta que a prática de gerenciamento de impressão é dividida em três modalidades: a) narrativas contábeis; b) gráficos e c) fotografias, conforme detalhado na Tabela 2:

Tabela 2:

**Modalidade de gerenciamento de impressão segundo Jones (2011)**

Modalidades	Estratégias	Achados	Estudos relacionados
Narrativas Contábeis	Enfatizar o Positivo e Minimizar o Negativo	O tom do relatório é eminentemente positivo, independente do resultado ser bom ou ruim. Palavras negativas são menos frequente nos relatórios.	Hildebrandt e Snyder (1981)
	Confundir os leitores	Está relacionado com a complexidade de leitura das informações, tanto por linguagem técnica quanto por complexidade da linguagem.	Aerts (1994) Li (2008)
	Relatórios Diferenciados	O desempenho corporativo influencia na modalidade do texto, o qual enfatiza aspectos ambientais e usa linguagem mais emotiva.	Clarke (1997)
	Atribuição	Nessa modalidade, os gestores costumam atribuir o crédito de um bom desempenho às próprias decisões, enquanto o desempenho ruim é fruto do ambiente externo.	Staw (1980) Salancik e Meindl (1984)
Gráficos	Seletividade	Opção por informações que promovem melhor impressão para a empresa, deixando de divulgar aquilo que prejudica sua imagem.	Lougee e Marquardt (2004)
	Distorção da Mensuração	Está relacionada com a forma com que os gráficos são construídos, enfatizando ou minimizando tendências.	Cho, Michelon, e Patten (2012)
	Aprimoramento de apresentação	Uso de algum aspecto específico para ressaltar algum ponto do gráfico, por exemplo, cor diferenciada em uma das colunas em um gráfico de colunas.	Nascimento, Rodrigues, Albuquerque, e Silva (2013)
Fotografias	Fotografias	Utiliza fotografias para destacar os aspectos que a empresa quer evidenciar.	Samkin, Allen e Wallace (2010)

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Jones (2011).

Como já abordado, Brennan, Guillamón-Saorín e Pierce (2009) mencionam que grande parte das pesquisas sobre gerenciamento de impressão são motivadas pela hipótese que a gestão das organizações faz uso de linguagem específica para nublar o desempenho, especialmente quando o mesmo é ruim. Para confirmar isso, os autores analisaram sete modalidades de gerenciamento de impressão que podem ser identificadas por meio da análise de conteúdo: 1) manipulação sintática; 2) manipulação retórica; 3) atribuição de resultados organizacionais; 4) manipulação temática; 5) seletividade; 6) efeitos de apresentação e visuais (ênfase); e 7) comparação de desempenho, conforme descrito na Tabela 3.

Tabela 3:

**Modalidade de gerenciamento de impressão segundo Brennan, Guilamon-Saorin e Pierce (2009)**

Modalidade	Como a prática é identificada	Estudos relacionados
Manipulação Sintática	Esses estudos utilizam várias medidas de legibilidade, tais como comprimento de sentenças ou número de sílabas. Há uma contagem de variáveis de linguagem no texto para fornecer uma probabilidade da dificuldade de compreensão. Aproximadamente 10 tipos de fórmulas são aplicadas nas pesquisas contábeis: <i>Fog</i> ; <i>Flesh</i> , <i>Kwolek</i> , <i>Dale-Chall</i> , <i>Lix</i> , <i>Fry</i> , <i>Cloze</i> , <i>Texture index</i> , <i>Transitivity index</i> e <i>Diction</i> . Grande parte dos estudos que utilizam essa metodologia relaciona legibilidade com desempenho da companhia.	Courtis (1986) ( <i>Fog</i> , <i>Flesh</i> ); Smith e Taffler (1992) ( <i>Lix</i> ); Subramanian, Insley, & Blackwell (1993) ( <i>Fog</i> , <i>Flesh</i> ); Sydserff e Weetman (1999) ( <i>Flesh</i> , <i>Texture index</i> ); Clatworthy e Jones (2003) ( <i>Flesh</i> ); Rutherford (2003) ( <i>Flesh</i> ).
Manipulação Retórica	Essa linha de pesquisa é baseada na hipótese de ofuscação, por meio da qual gestores fazem escolhas linguísticas, usando dispositivo retórico para ocultar desempenho negativo da firma. A narrativa é convincente/persuasiva/credível dependendo do poder da retórica utilizada. Dentre as técnicas linguísticas estão: a Construção passiva; Vozes múltiplas, Eufemismo; <i>Transitivity index</i> ; <i>Diction</i> , Compreensibilidade.	Jameson (2000) (Vozes Múltiplas); Sydserff e Weetman (1999) ( <i>Transitivity index</i> , <i>Diction</i> ); Yuthas et al. (2002) (Compreensibilidade).
Atribuição de resultados organizacionais	Investiga padrões de raciocínio causal e atribuição usada para explicar o desempenho corporativo. Estes estudos entendem que a gestão tem uma tendência para atribuir a responsabilidade por resultados positivos a fatores organizacionais internos e à causas externas os resultados negativos. A forma mais frequente de identificação de atribuições é por meio da Análise de Explicações do Desempenho.	Staw et al. (1983); Aerts (1994); Aerts (2005) (Análise da explicação do desempenho).
Manipulação temática	Estudos nessa modalidade analisam o uso de temas positivos e negativos, por meio de palavras e frequências de frases, a fim de tirar conclusões. Observa-se o tom do discurso apresentando, identificando o tema sobre o qual a evidenciação repousa. A técnica consiste no uso de palavras; palavras-chave de tom positivo e negativo; tipo de declaração; uso de linguagem otimista/pessimista; <i>Diction</i> ; comprimento da narrativa contábil; número de sentenças passivas; número de referências pessoais etc.	Abrahamson e Amir (1996) Palavras-chave negativas; Smith e Taffler (2000) (Palavras-chave positivas e negativas); Clatworthy e Jones (2003) e Clatworthy e Jones (2006) (Palavras-chave positivas e negativas; comprimento das narrativas, sentenças passivas, referências pessoais).
Seletividade	Em função da discricionariedade, gestores podem selecionar números relativos ao desempenho (especialmente lucros) para destacar as narrativas que retratam a empresa da melhor forma possível, como a evidenciação de lucros pró-forma, por exemplo.	Johnson e Schwartz Jr. (2005) (evidenciação de lucros pró- forma)
Efeitos de apresentação e visuais (ênfase)	Existem três formas de enfatizar o <i>disclosure</i> nas narrativas contábeis: 1) <u>Ênfase visual</u> : ocorre quando empresas usam técnicas de apresentação para fazer uma parte da informação mais evidente para os leitores; 2) <u>Repetição</u> : ocorre quando uma mesma informação é apresentada mais de uma vez; 3) <u>Reforço</u> : é uma forma de ênfase que ocorre quando uma parte da informação é enfatizada usando um qualificador, por exemplo: “forte crescimento” ao invés de apenas “crescimento” (forte é um qualificador e crescimento é palavra-chave).	Staw et al. (1983) (arranjo das informações), (Repetição); Courtis (2004b) (Uso de cores).

Comparação de desempenho	Outra técnica para criar uma impressão de desempenho que está em desacordo com os fatos é escolher referências que retratam o desempenho da empresa atual na melhor luz possível. As comparações de desempenho são estudados no contexto de referência de desempenho, número de lucro de referência e as comparações de referência em termos de procuração e gráficos de desempenho de ações.	Schrand e Walther (2000) (Comparação de desempenho no retorno de ações); Cassar (1998) (Evidenciação de gráfico do desempenho de ações).
--------------------------	---	--

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Brennan, Guillamón-Saorín & Pierce (2009).

Mohamed et al. (1999), analisando taxonomias propostas por estudos anteriores (Bozeman & Kacmar, 1997; Cialdini, 1989; Jones & Pittman, 1982) em âmbito pessoal, adaptaram cinco estratégias de gerenciamento de impressão para o âmbito organizacional (Insinuação, Promoção Organizacional, Exemplificação, Intimidação e Suplicação). Jones e Pittman (1982) já haviam indicado qual é a emoção (Afeto, Respeito, Culpa, Medo, Solidariedade) a ser despertada no leitor em função da estratégia escolhida.

Na Insinuação, a narrativa contábil tem como propósito tornar a empresa mais atrativa e apreciada pelos usuários. O texto é construído de forma que resultados negativos sejam minimizados e as expectativas quanto a resultados positivos sejam aumentadas. Nesta estratégia, o afeto é a emoção que o relatório pretende despertar (Mohamed et al., 1999).

Na Promoção Organizacional, a empresa se mostra como altamente competente. As seções narrativas dos relatórios anuais enfatizam as ações corporativas que induzem os outros a perceberem-na como eficiente e bem sucedida, tanto em termos de atitudes quanto em termos de habilidades. Assim, a organização visa despertar o respeito, admiração e deferência de seu público (Mohamed et al., 1999).

Na Exemplificação, a estratégia é apresentar-se como empresa moralmente confiável. Ou seja, gerencia as impressões de valor moral, integridade e abnegação, de modo a torná-la, inclusive, um exemplo para outras instituições. Desse modo, o usuário pode se sentir culpado por desconfiar ou questionar a organização (Mohamed et al., 1999).

Ser temido é o objetivo da estratégia de Intimidação. A empresa destaca seu poder e influência social criando uma imagem de ente perigoso, que é capaz de produzir sofrimento no outro, como alguém que considera que suas ameaças e advertências devem ser observadas, visando evitar consequências negativas. A entidade faz uso do medo em seus textos para influenciar seu público (Mohamed et al., 1999).

A última estratégia é a Suplicação. Nessa estratégia a empresa apresenta-se como desamparada, vulnerável e necessitada de ajuda. A ideia é despertar solidariedade nos leitores,



pois a norma social de “responsabilidade social” defende que aqueles que estão em necessidade devem ser ajudados (Mohamed et al., 1999).

Leary (1995) discute que existem três funções primárias do gerenciamento de impressão: a) uma forma de influência interpessoal; b) uma forma de fortalecer a formação da identidade e manter a autoestima do indivíduo; e c) **um meio de promoção de emoções positivas**. Há evidências, portanto, que o autor (1995) corrobora o pressuposto deste estudo de tratar a emoção como parte do processo de gerenciamento de impressão. Em adição, Boucher & Osgood (1969) já estudavam algo denominado “*the pollyanna hypothesis*”, no qual há uma tendência humana universal de usar palavras positivas mais facilmente e frequentemente que palavras negativas. Ou seja, humanos tendem a olhar (falar sobre) o “lado brilhante da vida.”

## 2.2 EMOÇÃO E CONTEÚDO EMOCIONAL

É oportuno esclarecer inicialmente o significado de Emoção e Conteúdo Emocional no presente estudo. Explica-se que o termo Emoção é usado para tratar do assunto de forma geral, enquanto Conteúdo Emocional é utilizado para referir-se à emoção textual, presente especialmente nos relatórios contábeis analisados. Nesse sentido, ambos tem o mesmo significado, porém um com sentido mais abrangente e outro com foco nas expressões de emoção presentes em textos.

O que é emoção? Todos sabem o que é emoção, mas basta pedir uma definição que as dúvidas surgem (Sheth, Mittal, & Newman, 2008). A dúvida ainda se estende quanto à emoção ser um evento psicológico, mental ou comportamental e ainda se existem emoções mais básicas que outras (Fehr & Russell 1991). Ganizzaga e Heatherton (2005) mencionam que, apesar da falta de consenso, a emoção é um estado mental e psicológico, que provoca uma grande variedade de sentimentos, pensamentos e comportamento. Para Sheth et al. (2008), a emoção está associada com a ocorrência de algum estímulo fisiológico, representado por uma resposta comportamental. Essa definição indica a presença dos componentes fisiológico, comportamental e cognitivo nas emoções. Já Chauduri (2006) define emoção como um afeto intenso ou como um afeto ampliado por excitação psicológica.

Damasio (1994) concorda com a dificuldade de haver uma única definição para emoção, mas defende que a mesma pode ser entendido como uma coleção de respostas neurais e químicas que compõem um padrão distinto. Esse padrão é composto de forma distinta pelo fato de que emoções diferentes são geradas por sistemas cerebrais distintos,

normalmente não acessíveis à consciência.

Calabrez (2016) menciona que emoções são programas de ações coordenados pelo cérebro que administram alterações em todo o corpo, representando uma forma inteligente da natureza de fazer com que o indivíduo haja sem perder tempo – gera comportamentos biologicamente vantajosos frente a uma situação imediata. A emoção é automática e incontrolável e existe para garantir a sobrevivência dos indivíduos, especialmente em situações de risco eminente. Essas reações ocorrem por estímulos internos, como pensar ou lembrar de alguém que gosta ou odeia, ou externos como ver ou ouvir algo sobre determinada situação, ou seja, é inata e desencadeada por determinado processo (Damasio, 1994).

As emoções operam em uma escala de valência positiva ou negativa - a primeira gera comportamento de aproximação – caso da alegria – a segunda gera comportamento de afastamento – como o medo. No entanto, as emoções são predominantemente inconscientes, pois ocorrem abaixo da linha de percepção do ser humano, todavia são perceptíveis e observáveis por outras pessoas, por meio da expressão facial, ritmo, movimento do corpo etc (Damasio, 1994; Calabrez, 2016) .

A partir do momento que a pessoa toma consciência da sua emoção, aciona-se outro processo do cérebro chamado de sentimento (Calabrez, 2016). Sentimentos resultam da percepção das reações emocionais pela própria pessoa: ela “sente” a emoção. Essa abordagem demonstra que há uma sequência na ação de geração de emoções e sentimentos (Damasio, 1994).

Nesse contexto, primeiramente há a percepção de algum fato, que aciona a estrutura cerebral automaticamente, desencadeando um conjunto de reações físicas e cerebrais em resposta à percepção, impulsionando o organismo para determinados comportamentos: fase da emoção. Em seguida, essas alterações ativam outra parte da estrutura cerebral, tornando a emoção consciente para a pessoa indivíduo: tem-se o sentimento (Damasio, 1994).

Calabrez (2016) defende a importância de entender a diferença entre emoção e sentimento. Inicialmente ele explica que há uma distinção neuroanatômica e neurofisiológica – as estruturas e circuitarias cerebrais que são responsáveis por mediar as emoções não são as mesmas que mediam os sentimentos. Acrescenta ainda que nem sempre uma emoção se torna consciente, pois é possível que aconteçam alterações emocionais no corpo de uma pessoa e ela não tenha consciência, fazendo com que a mesma não se torne um sentimento. O autor menciona que as emoções servem para gerar comportamentos, sem que o indivíduo perceba. Para tanto, uma enorme orquestra fisiológica acontece no cérebro humano.

Emoções que provocam sentimentos como alegria e tristeza são motivações primárias

básicas na condição humana e elas são determinantes nas escolhas de produtos e serviços e no processamento de mensagens (Chauduri, 2006). Schiffman & Kanuk (2002) afirmam que não há como separar as emoções das pessoas em qualquer processo de compra de qualquer produto ou serviço. Diante da relevância da emoção nas decisões, apelos publicitários unem aspectos racionais e emocionais para persuadir os consumidores a escolherem seus produtos (Monnerat 2003). Esse procedimento é explicado por Goleman e Santarrita (1995), que afirmam que por experiência própria, as pessoas sabem o quanto a emoção é poderosa nas decisões e ações, pesando mais que a própria razão.

Ferreira (2008) defende que para a psicanálise não existem ações humanas dissociadas do componente emocional, ou seja, sempre que houver ação humana, haverá emoção envolvida. Mais além, observa-se que nos estudos sobre a influência da emoção no comportamento, o indivíduo é frequentemente envolvido pela informação. Assim, é possível afirmar que os indivíduos percebem, aprendem e recordam a informação e agem de acordo com a importância dada a ela. Ressalta-se que muitas destas informações são disponibilizadas às pessoas por meio do discurso falado ou escrito (denominado conteúdo emocional nesse estudo), que normalmente possui algum grau de emoção.

Segundo Lima (2006), a emoção possui um papel fundamental no discurso, tanto que Aristóteles dedicou um livro inteiro às emoções. A mesma autora declara que em um texto argumentativo ou no discurso, a linguagem utilizada perpassa por até três dimensões: Dimensão da Construção da Imagem, Dimensão Patêmica e Dimensão Demonstrativa.

Esse conjunto de dimensões está embasado nas noções de discurso proposta por Aristóteles. Segundo o filósofo, o discurso é formado por três noções complementares: *ethos*, *pathos* e *logos*. No centro do esquema está a dimensão *patêmica*, que provém de *pathos*, e que está relacionada com a utilização das emoções e do sentimento com intuito persuasivo. A dimensão da construção das imagens está associada com *ethos* e não se restringe à construção apenas da própria imagem, mas considera também o outro. Por meio desse recurso o orador pode construir melhor sua imagem e persuadir a audiência. A terceira dimensão, chamada de demonstrativa (*logos* – razão, pensamento) está associada com o uso da linguagem de uma forma mais racionalmente calculada, embora a razão também se faça presente de alguma forma em outras dimensões (Lima, 2006).

Vale destacar que, apesar das dimensões possuírem um sentido de existência individualizada, elas se complementam e se interseccionam; elas podem, contudo, predominar mais em uma ou outra forma de interação. Por exemplo, em um discurso político, a dimensão da construção da imagem é mais presente; em discursos jurídicos, por sua vez, especialmente

nos tribunais, pode prevalecer a dimensão *patêmica* (Lima, 2006). Acredita-se que em um discurso corporativo, alvo de interesse dessa tese, dependendo do desempenho auferido no período, essa dimensão também possa prevalecer.

O estado emocional afeta o processamento cognitivo como planejamento, atenção, memória, criatividade, solução de problemas, tomada de decisão, memória de trabalho, controle comportamental e processamento da linguagem (Ashby, Isen, & Turken, 1999; Mitchell & Phillips, 2007). No entanto, efeitos emocionais induzidos pela linguagem são tradicionalmente considerados como indutores de uma menor quantidade de excitação fisiológica quando comparados com estímulos não-linguísticos (Keil, 2006; Kensinger & Schacter, 2006). Todavia, há indícios que tanto os estímulos emocionais linguísticos quanto os não linguísticos envolvem algumas áreas comuns do cérebro (Costa et al., 2010; Lee et al., 2002; Lee et al., 2004).

Há evidências que sugerem a possibilidade de que a compreensão da linguagem pode ser afetada por estados emocionais. Em geral, demonstrou-se que os estados positivos aumentam a utilização de estratégias heurísticas que são mais globais e flexíveis, enquanto os estados negativos promovem o uso de estratégias algorítmicas, que são mais locais, sistemáticas e com orientação para o detalhe (Blanchette & Richards, 2010; Bolte, Goschke, & Kuhl, 2003; Ashby et al., 1999; Isen, Johnson, Mertz, & Robinson, 1985).

Nessa linha, Martín-Loeches, Nigbur, Casado, Hohlfeld, & Sommer (2006) mencionam que as estratégias heurísticas (estado emocional positivo) envolvidas na compreensão da linguagem estão associadas aos processos semânticos, enquanto os processos sintáticos parecem ser mais algorítmicos (estado emocional negativo). Assim, ao modificar estilos cognitivos por meio da indução de estados emocionais positivos ou negativos, afeta-se a forma como as operações semânticas (vínculo do signo com a realidade que representa) ou sintáticas (símbolos linguísticos formalmente considerados, quer em si mesmos, ou nas relações entre si) são desenvolvidas. Nesse sentido, as emoções positivas podem favorecer o processamento semântico, enquanto as emoções negativas podem favorecer processos sintáticos (Jimenez-Ortega et al., 2012).

Sobre os processos sintáticos e semânticos da linguagem e considerando a informação divulgada de acordo com a teoria contábil, o nível sintático está associado com o estudo da lógica ou gramática da linguagem, enquanto o semântico está relacionado com o estudo do significado da linguagem. A conjunção e a inter-relação destes níveis é que geram uma das qualidades essenciais da informação contábil: a compreensibilidade. Ambas são relevantes: a semântica é importante porque a informação envolve conteúdo físico econômico reconhecido

tanto pelos produtores como pelos usuários da informação e o sintático é relevante porque idealmente, um dado financeiro está logicamente ligado com outro (Hendriksen & Van Breda, 2007).

Jimenez-Ortega et al. (2012) mencionam que um conjunto de investigações relatam que o processamento tanto semântico quanto sintático são afetados pelas emoções, embora nenhum deles tenha utilizado materiais linguísticos para induzir emoções. Segundo os autores, estilos cognitivos, modelos de memória de trabalho e excitação são capazes de prever os efeitos emocionais no processamento da linguagem. Assim, o principal objetivo do estudo foi verificar se o uso da linguagem seria capaz de induzir as emoções que podem afetar o processamento de compreensão da linguagem posterior.

Os estados emocionais do estudo foram induzidos por parágrafos curtos de conteúdo emocional diferente, um procedimento que tem sido utilizado para inspirar estados emocionais visíveis. Emoções positivas e negativas podem ter efeitos diferenciados sobre processos semânticos e sintáticos, dependendo do ponto de vista. Se um sistema de memória de trabalho específico para a linguagem é assumido, efeitos da emoção induzida pela língua podem ser mais fortes do que aqueles anteriormente relatados por estímulos não linguísticos. Além disso, se a memória de trabalho para a língua é particionado, as emoções podem afetar sintaxe e semântica de forma diferenciada. Em virtude disso, os autores concluíram que estados emocionais podem ser induzidos por parágrafos curtos de conteúdo emocional e são capazes de modular a compreensão da linguagem (Jimenez-Ortega et al., 2012).

McPhail (2004) sugere que o desenvolvimento de habilidade emocional é crucial para o engajamento com o mundo, pois, segundo ele, a emoção é o centro de toda tomada de decisão racional. O autor afirma que a partir de uma perspectiva crítica, a emoção pode ser vista como um facilitador fundamental nos nossos processos de tomada de decisão, e de uma perspectiva ainda mais radical, é possível conceituar a razão como um tipo particular de emoção.

Chauduri (2006) acrescenta que os indivíduos são influenciados por suas crenças, que podem ser informacionais ou inferenciais. As crenças informacionais são baseadas em experiências diretas ou naquilo que outras pessoas falam. Pessoas frequentemente dependem do “*marketing* boca a boca” para formar suas crenças sobre os atributos ou benefícios de um produto ou marca nova. Já a crença inferencial é aquela que vai além da informação recebida. Os consumidores geralmente tiram suas próprias conclusões sobre atributos e benefícios baseados em experiências diretas e indiretas (Chauduri, 2006). Observa-se, portanto, que o

consumidor é influenciado tanto por fatos ocorridos quanto por informações disponibilizadas pela organização.

A escolha minuciosa das expressões que possam transmitir emoção faz parte das estratégias organizacionais, o que aumenta a possibilidade de construir uma distância mais íntima com o público-alvo (clientes, investidores, entre outros) oportunizando um maior envolvimento. Recursos que fazem menção à família, hospitalidade, sociabilidade, calor humano, lembranças afetivas e valorização da amizade são estratégias significativamente eficientes na persuasão e convencimento do consumidor (Piquet & Nascimento, 2009).

Monnerat (2003) comenta que o indivíduo é frequentemente exposto a uma avalanche de produtos que não teriam qualquer significado, não fosse pela auréola que o *marketing* os confere. Para conseguir isso, usa o poder das palavras e transforma algo simples em especial. O mesmo acontece no mercado de capitais. O investidor se depara com uma gama de opções de ações e a habilidade informacional da empresa pode fazer com que ela seja a escolhida. Em adição, Schrand e Walther (2000) demonstram que recursos léxicos podem ser utilizados estrategicamente pelos gestores. Nesse conjunto de informações, além dos aspectos financeiros, as organizações podem lançar mão de conteúdo emocional para atingir seus objetivos.

### 2.3 EMOÇÃO E O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

Como já mencionado, a emoção foi considerada por muito tempo como algo negativo no processo decisório. Pequeno (2002) complementa expondo que fenômenos emocionais são frequentemente considerados como irracionais, no entanto, pesquisas em neurociência indicam que existe uma ligação estreita entre as emoções e numerosos processos comportamentais e cognitivos, como por exemplo: atenção, memória, comportamento motivado e processos decisórios, os quais são classificados como racionais.

Simon (1967) acrescenta que teóricos reconhecem que emoção e cognição são interdependentes, ao invés de competir uma com outra. Nesse contexto, estudos (Zajonc, 1980; LeDoux, 1996) já demonstravam que reações ou avaliações emocionais ocorrem numa fase muito precoce e são mais básicas do que as avaliações cognitivas. Essas reações englobam os aspectos emocionais, os quais, na sequência, orientam o julgamento e, consequentemente, a tomada de decisões.

A emoção é claramente um aspecto importante da psicologia humana, embora não seja totalmente compreendida (Ackert et al., 2003). Bradley e Lang (2000) comentam que cada

pessoa tem sua própria avaliação quanto a um objeto ou a um estado ser bom ou ruim. As emoções são avaliativas - positivas ou negativas - e podem ser descritas por meio de escalas bipolares, por exemplo, infeliz a feliz ou pessimista a otimista.

A psicologia desempenha um papel limitado na teoria das finanças, o que pressupõe que os indivíduos maximizam a utilidade esperada, com as expectativas derivadas usando as regras de probabilidade e estatística (Ackert et al., 2003). Todavia, Romer (2000) argumenta que alguns comportamentos relatados como irracionais ou inconsistentes com preferências bem definidas podem ser melhor explicados quando consideram elementos emocionais. As preferências das pessoas podem ser definidas por argumentos que não são refletidos em alguns modelos econômicos. Damasio (1994) indica que a falta de emoção tem efeitos impressionantes na tomada de decisões. O autor oferece evidências comportamentais e fisiológicas que apoiam a hipótese de que a tomada de decisão está entrelaçada com a emoção.

Estudos neurobiológicos (Damasio, 1994; LeDoux, 1996) indicam que a emoção melhora a tomada de decisão em dois aspectos. Primeiro, a emoção impulsiona o indivíduo a tomar alguma decisão quando isso é fundamental. Em algumas situações, existem muitas alternativas para uma decisão e uma análise estritamente racional induziria a pessoa a avaliar todas elas e só então escolher a melhor, no entanto, o indivíduo poderia simplesmente ficar sobrecarregado pelas possibilidades. A emoção fornece um mecanismo de enfrentamento e possibilita que o indivíduo se concentre nos aspectos principais e descarte os detalhes.

Em segundo lugar, a emoção pode ajudar a tomar decisões ideais. Estudos em psicologia indicam que o estado emocional pode afetar significativamente a tomada de decisão (Hermalin & Isen, 2000; Elster, 1998). Embora fortes respostas emocionais sejam associadas com frequência a decisões ruins (especialmente as de natureza financeira), todavia, pesquisas recentes em psicologia indicam que a ausência de emoções também pode levar a decisões erradas. Os sentimentos positivos podem tornar mais fácil o acesso à informação no cérebro, promover a criatividade, melhorar a resolução de problemas, melhorar a negociação e construir uma tomada de decisão eficiente e completa (Rolls, 1999).

Brandão e Pugliesi (2016) buscaram entender o papel da razão e da emoção no processo de tomada de decisão humana, seguindo a abordagem paretiana. Teorias econômicas tradicionais defendem que as decisões humanas são totalmente racionais, no entanto Pareto discorda disso e afirma que as pessoas decidem baseadas em sentimentos, resíduos e derivações. Ele chama de resíduos as manifestações dos sentimentos; derivações, por sua vez, são as justificações lógicas que visam racionalizar as ações desencadeadas por resíduos.

Vilfredo Pareto alega que a sociedade é equilibrada por resíduos e derivações e o processo de decisão humana ocorre pela combinação desses dois elementos.

Viu-se que a emoção exerce influência nas decisões financeiras, mas ela também é relevante em diversas outras situações, como nas marcas dos produtos, nas embalagens, *designs*, como apresentado por estudos relacionados com o comportamento do consumidor.

A emoção é constituída por sentimentos incontrolláveis e de caráter subjetivo, que podem ditar nosso estado de espírito. Esses sentimentos estão ligados às necessidades, motivações e personalidade dos usuários. Assim, as marcas que conseguem associar emoções positivas ao ato de consumo, aumentarão a satisfação dos clientes (Hawkins & Mothersbaugh, 2013). As marcas que estabelecem conexões fortes e emocionais com os consumidores, associando sua identidade à emoção existente no imaginário subjetivo e coletivo, podem destacar-se no mercado competitivo (Aaker, 2001).

Coutinho e Lucian (2015) investigaram os atributos pertencentes na embalagem dos produtos com intuito de entender quais influenciam na compra. Segundo os autores, três elementos estão envolvidos nesse processo: cognição, emoção e conação. A cognição representa a crença, pensamento e conhecimento sobre algo, a emoção envolve sentimentos e avaliações favoráveis ou desfavoráveis sobre um objeto e a conação é ação de interação de agir ou comportamento real direcionado ao objeto. No conteúdo de uma embalagem, a pesquisa concluiu que os elementos emocionais são despertados pelos componentes escritos, tipo de letra, cores, ilustrações, grau de legibilidade, tamanho, graus de atratividade e capacidade de despertar sentimentos.

O *design* dos produtos também pode ser um meio de despertar a emoção do consumidor. Para Verganti (2008), o *design* vai além da funcionalidade e congrega também valores simbólicos e emocionais. O *designer* precisa projetar o produto de forma a influenciar o comportamento ou atitude do consumidor, persuadindo-o e convencendo-o de que aquele produto é emocionalmente desejável e valioso em sua vida. Desmet (2002) relata que a emoção aparece durante a avaliação que o consumidor faz ao interagir com o produto.

Outros estudos analisaram o papel da emoção em profissionais da área contábil. Ackert et al. (2003) afirmam que as crenças e valores, a emoção, o estado de humor, o excesso de confiança, a pressão para cumprir os prazos, entre outros elementos, podem afetar as decisões tomadas por esses indivíduos. Considerando que os profissionais da área contábil estão frequentemente expostos a esse conjunto de fatores, Pires, Silva e Silva (2016) investigaram se, na percepção dos docentes dos cursos de Ciências Contábeis, essas variáveis podem afetar a produção das informações contábeis. Participaram da pesquisa 273 docentes



de 20 estados brasileiros e, na opinião destes, por diferenças estatísticas, os contadores e contadoras são capazes de reduzir os impactos das variáveis avaliadas no momento da produção das informações contábeis.

Resultado contrário foi obtido em estudos que investigaram a influência da emoção no trabalho de auditores. Bhattacharjee e Moreno (2013) analisaram vários estudos envolvendo aspectos emocionais e o trabalho de auditores, especialmente na formação do julgamento. Identificaram que o potencial de julgamento dos auditores é suscetível à reações emocionais em relação aos clientes e ao ambiente de trabalho, bem como ao estado de espírito positivo e negativo em geral. O estudo indica que emoções podem influenciar de forma significativa o desempenho dos auditores, afetando de maneira relevante seus julgamentos e, conseqüentemente, a eficiência da auditoria. O estudo busca chamar a atenção para a importância de conscientizar os profissionais sobre os efeitos encontrados e minimizá-los. Esse resultado apoia as discussões emergentes sobre a importância do treinamento emocional dos auditores.

Verificou-se que as empresas utilizam linguagem específica (inclusive com carga emocional relevante) para comunicarem-se com seus diversos usuários, buscando passar mensagem favorável sobre elas próprias. Observou-se também que a emoção permeia o processo decisório e que essa variável tem sido amplamente explorada na conquista de clientes. Além dos produtos em geral, as empresas também utilizam documentos textuais para se comunicarem com seus diversos usuários, tais como: cartas do presidente, relatórios da administração, análises financeiras e operacionais, relatórios de auditoria, notas explicativas e comunicados à imprensa (Brennan et al., 2009). Em complemento, Jones (2011) menciona que as informações relacionadas ao desempenho econômico-financeiro das empresas são oferecidas aos usuários externos por meio do Relatório Anual, especialmente pelo Relatório da Administração.

## 2.4 RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO

Para que uma mensagem escrita seja compreendida é essencial que ela seja legível. Nesse sentido, a comunicação é uma ação na qual o emissor codifica a mensagem desejada, a qual será conduzida por algum meio de comunicação ao receptor que deverá recebê-la e decodificá-la. Portanto, haverá mais chance de sucesso nesse processo quando emissor e receptor tiverem experiências comuns. A definição de quais palavras ou expressões comporão um documento é algo que compromete sua legibilidade, em que palavras menores e mais

familiares tornariam o texto mais fácil de ser lido, enquanto palavras longas e menos conhecidas dificultariam a leitura (Williams et al., 2002).

Quando o produtor de uma mensagem a faz com 100% de fidelidade e o receptor também a interpreta com a mesma fidelidade, diz-se que houve uma transmissão perfeita da mensagem. Entretanto, durante o processo de comunicação contábil é possível que haja prejuízo na fase de produção, uma vez que os responsáveis podem não conseguir codificar adequadamente o fenômeno ou podem não querer fazê-lo (Bedford & Baladouni, 1962). A qualidade de divulgação feita pelas empresas é fundamental para seu crescimento e desenvolvimento, uma vez que possibilita aos interessados avaliar adequadamente seu desempenho. Uma exigência inequívoca para o mercado de capitais, portanto, é que a comunicação funcione corretamente (Akhtaruddin & Haron, 2010).

Robbins (2005) afirma que a comunicação, especialmente a empresarial, tem quatro grandes funções: controle, motivação, expressão emocional e informação. O controle se dá por meio da submissão à hierarquia e orientações formais da empresa, enquanto a motivação está associada tanto ao retorno quanto ao desempenho, bem como elucida o que deve ser realizado. A comunicação possibilita a expressão emocional, por meio da qual as organizações podem expressar tanto sentimentos de satisfação quanto suas frustrações. Por fim, a informação facilita a tomada de decisão por meio da transmissão dos dados que possibilita ao usuário a identificação da melhor alternativa. O autor destaca que a organização executa uma ou mais dessas funções em grande parte das interações de comunicação.

As empresas estão sujeitas a altas expectativas quanto ao uso eficiente dos recursos, bem como ao alcance dos objetivos; portanto, é possível que as entidades tentem justificar seu desempenho no momento de comunicar isso ao público. Nesse processo, o principal papel da gestão é fornecer o contexto e a lógica por trás das ações e do desempenho organizacional, de modo que esses dados possam ser devidamente interpretados (Staw et al., 1983).

Hendriksen e Van Breda (2007) alertam que a evidenciação de informações deve ser útil para a grande parte dos usuários, apresentando um nível de sofisticação e compreensibilidade que possam proporcionar decisões adequadas aos mesmos. Os autores defendem que a informação não quantitativa só deve ser publicada se esta for útil para a tomada de decisões e relevante no sentido de melhorar a qualidade da informação financeira, e não torná-la mais complexa pelo excessivo detalhamento.

A *Security and Exchange Commission* (SEC) requer que as empresas divulguem tendências favoráveis ou desfavoráveis capazes de identificar cenários, liquidez, resultado de operações e alocação de capital, pois isso ajuda os investidores a avaliarem a atuação passada

e seu impacto no desempenho futuro (Schroeder et al., 2005). Todavia, Smith e Taffler (1992) entendem que para que uma informação seja útil, depende de um lado, da complexidade da narrativa (legibilidade) e de outro, da capacidade dos interessados em entender o significado adequadamente (compreensibilidade).

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) alerta para prejuízos causados pela má elaboração e consequente má utilização dos relatórios. A falha na elaboração ocorre de várias formas, dentre as quais destacam-se: a) apresentação de percentuais sem a devida explicação de seus significados; b) ausência de comentários ou apreciação de fatores endógenos e exógenos que influenciam na geração do resultado; c) desrespeito ao direito do acionista de receber informações além de detalhadas, fidedignas e úteis que permitam o conhecimento dos objetivos e políticas corporativas; d) apresentação de informações desvinculadas da atividade e que não dizem respeito à situação atual da entidade; e) inclusão de redação complexa que prejudica a compreensibilidade do usuário.

Na tentativa de minimizar estas falhas, a CVM (2005), por meio da Deliberação n.º 488, exige como conteúdo mínimo do Relatório da Administração, os seguintes itens:

- a) descrição dos negócios, produtos e serviços; comentários sobre a conjuntura econômica geral relacionada à entidade, incluindo concorrência nos mercados, atos governamentais e outros fatores exógenos materiais sobre o desempenho da companhia; informações sobre recursos humanos; investimentos realizados; pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e serviços; reorganizações societárias e programas de racionalização; direitos dos acionistas e políticas de dividendos, societárias e perspectivas e planos para o período em curso e os futuros;
- b) fatores principais e influências que determinam o desempenho, incluindo mudanças no ambiente no qual a entidade opera, a resposta da entidade às mudanças e seu efeito, a sua política de investimento para manter e melhorar o desempenho;
- c) fontes de obtenção de recursos da entidade; e
- d) os recursos da entidade não reconhecidos no balanço por não atenderem à definição de ativos.

Cabe destaque ao item “b” que determina que a organização deve prestar informações sobre o desempenho auferido no período. A seção textual destinada a oferecer perspectivas quanto ao resultado atingido é de extrema importância, essencialmente quando se avalia oportunidades de investimento em empresas com baixo desempenho (Holder-Webb & Cohen 2007).

Observa-se que os órgãos normativos indicam que todo conteúdo divulgado pelas empresas deve ser produzido de forma imparcial e refletir de forma clara e objetiva a realidade da organização. Soma-se a isso, o fato da formação do profissional contábil, que

responde pela elaboração das Demonstrações Contábeis e participa da elaboração do Relatório da Administração, ser pautada em Princípios da Contabilidade que primam pela clareza, objetividade, relevância, confiabilidade, materialidade, entre outros (Hendriksen & Van Breda, 2007).

Vários estudos, inclusive os seminais como os de Miller e Modigliani (1961) e Ohlson (2001), têm mostrado a relevância da informação contábil, composta tanto por informações financeiras (numéricas) e não-financeiras (narrativas). Zeller et al. (2012) apresentam que as informações narrativas (Relatório da Administração, Notas Explicativas, Parecer da Auditoria, entre outros), ou seja, aquelas que não apresentam somente elementos numéricos, mas tentam explicá-los, apresentam maior percentual no tamanho das demonstrações e têm sido tão utilizadas no processo decisório, quanto as informações quantitativas. Empresas têm incluído extenso *disclosure* voluntário, como gráficos e quadros cuidadosamente desenhados, figuras impressionantes de liderança e de produtos e palavras impressas em negrito tais como “qualidade melhorada” e “crescimento” (Zeller et al., 2012).

As narrativas contábeis, parte integrante do Relatório Anual, são um complemento importante das declarações financeiras nele contidas. Rutherford (2003) defende que, por serem relevantes para os usuários, as informações contidas nessas narrativas precisam ser claras, principalmente para assegurar transparência para as partes não especialistas interessadas. Wills (2008) argumenta que as narrativas dos relatórios anuais são mais essenciais que as próprias demonstrações financeiras, uma vez que os investidores estão propensos a ler e entender mais as porções narrativas do que os números.

As empresas estão cada vez mais conscientes que o Relatório Anual pode ser usado para propostas que vão além de evidenciar obrigações estatutárias para as partes interessadas, podendo ser usado como uma ferramenta de *marketing* (Clarke, 1997). Os relatórios anuais podem ser vistos como um amplo pacote de produtos, feito por *designers* com intuito de criar, gerenciar e reportar a imagem desejada pelos gestores corporativos. O aumento do tamanho dos relatórios e o volume de *disclosure* voluntário podem conter indícios que o Relatório Anual pode ser um veículo de gerenciamento de impressão (Lee, 1994). Empresas têm usado linguagem estratégica em suas narrativas contábeis (Yuthas et al., 2002); nessa linha, Beattie e Jones (2000) apresentam que gestores usam o Relatório Anual corporativo para fornecer uma visão do desempenho organizacional que seja favorável a eles próprios.

Outro aspecto relevante é que grande parte da seção narrativa não é alvo de auditoria, motivando gestores a manipularem informações com intuito de gerenciar a impressão do leitor, fazendo uso de gráficos, ilustrações ou expressões específicas (Sydsæff & Weetman,

1999). Essa prática pode acontecer em todas as empresas, porém, é mais frequente naquelas com desempenho econômico-financeiro ruim ou em casos de reputação danificada. Evidências indicam a existência de relação entre fraude e gerenciamento de impressões nos casos dos escândalos ocorridos com empresas norte-americanas (Enron, Worldcom), demonstrando que essa prática pode gerar consequências nocivas aos investidores e demais envolvidos (Clatworthy & Jones, 2003).

O *Disclosure* corporativo, dentre os quais está o Relatório da Administração, é a principal forma de comunicação entre empresas e usuários externos, não somente para destacar o resultado financeiro, mas também, para apresentar as razões que levaram ao sucesso ou ao fracasso no período (Staw et al., 1983). Aerts (2001) menciona que no processo de relações com investidores, a parte textual do Relatório Anual tem função específica, possibilitando que os gestores apresentem o desempenho do ano de forma legível e compreensível.

Rogers e Grant (1997) identificaram que o relatório dos analistas financeiros é formado aproximadamente por 26% de informações localizadas nos demonstrativos financeiros e 40% na parte narrativa do Relatório Anual. O Relatório da Administração é mais interessante e mais flexível ao usuário externo, por ser menos técnico que as demais demonstrações financeiras, o que, teoricamente, facilita a leitura e interpretação das informações divulgadas, independente da formação do leitor (Dalmácio & Paulo, 2004).

Destaca-se que esse documento é aprovado por uma equipe de profissionais de comunicação e relações públicas da entidade e contém um conjunto de explicações causais apresentadas por poderosos atores corporativos (Staw et al., 1983). Algumas pesquisas demonstram, inclusive, que as organizações seguem um procedimento burocrático, formal e sistemático, não somente para apresentar o resultado da melhor forma, mas para legitimar suas ações (Staw et al., 1983).

Zeller et al. (2012) analisaram as mudanças de apresentação dos relatórios anuais e concluíram que as empresas têm melhorado a qualidade e apresentação de informações financeiras e não financeiras desse documento. O relativo aumento de *disclosure* voluntário e não financeiro e o declínio de *disclosure* obrigatório e financeiro, adverte que as empresas, cada vez mais, estão usando o Relatório Anual como um meio estilizado de estabelecer ou proteger a identidade corporativa (Lee, 1994). Percebe-se, portanto, que o relatório vem sendo utilizado como uma ferramenta para construir uma imagem particular para os investidores (Neu et al., 1998). Empresas do Reino Unido confirmam essa tendência, pois 94% das empresas listadas contrataram *designers* para elaborar os Relatórios Anuais (Valentine, 1999).

## 2.5 EMOÇÃO NO RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO E O GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO

Informações e fatos são técnicas de persuasão utilizadas pelas empresas para mudanças de atitudes. Schleicher e Walker (2010) identificaram que empresas com elevado grau de risco nas suas operações utilizavam linguagem com grau de otimismo mais intenso no momento de falar sobre as expectativas para o futuro. Percebe-se uma estratégia utilizada com intuito de conseguir a confiança dos investidores por meio de uma linguagem com teor emocional, visto que visa afastar o medo desse público, enfatizando a esperança e a confiança. Nessa linha, Huang (2006) fez uma análise do impacto emocional da regulação financeira, considerando a confiança dos investidores, confiança no mercado de valores mobiliários, a preocupação com o processo e humor social, afirmando que elas são afetadas de forma relevante pela regulação contábil e financeira.

Emoções negativas como o medo, identificadas no sentimento de risco em relatórios anuais, por exemplo, estão associadas com lucros futuros significativamente mais baixos (Li, 2006). A inclusão de variáveis qualitativas resulta em uma acurácia de previsão superior que as fornecidas por informações financeiras; entretanto, o estudo indica que o mercado de ações não reflete de forma completa as informações contidas nos textos dos relatórios anuais sobre lucratividade futura. Além disso, Tetlock (2007) ao analisar notícias, encontra que a informação pessimista (que produz emoção negativa como tristeza) gera uma pressão descendente sobre os preços de mercado, ou seja, aumenta a volatilidade. Por outro lado, Henry (2008) encontra que os retornos anormais de mercado são mais altos quando o teor (emoção) de um comunicado à imprensa se torna mais positivo.

Como já exposto, a emoção é uma reação congênita que é desencadeada por algum processo intelectual, alguma coisa que se percebe ou se vê, cujo efeito são alterações no corpo do indivíduo - coração, músculos, pulmões, reações endócrinas etc. Essas reações, quando percebidas, representam o sentimento, ou seja é a experiência mental daquilo que está acontecendo no corpo – é o que vem depois da emoção (Damasio, 1994). Nesse sentido, os estudos que tratam do efeito dos sentimentos estão estritamente relacionados com as emoções, pois os mesmos ocorrem em consequência delas. Nesse contexto, um conjunto de estudos que avaliam o efeito do sentimento ou tom no ambiente financeiro, retrata, de certa forma, o efeito das emoções.

O tom de informações qualitativas ou o sentimento textual (notícias, comunicados a imprensa, internet) produzem efeitos importantes sobre os retornos e preços das ações. Particularmente, sentimento negativo gera influência mais forte, impactando imediatamente nos preços de mercado (Kearney & Liu, 2014). Palavras que representam tristeza, medo, raiva e repugnância transmitem informações negativas sobre os lucros das empresas acima e além das previsões dos analistas de ações e dados contábeis históricos. Quando as palavras negativas estão inseridas em um contexto de lucros e retornos elas produzem mais previsibilidade do que quando estão envolvidas em outros assuntos (Tetlock et al., 2008).

Henry e Leone (2009) apresentam que o impacto econômico do tom (sentimento) positivo é menor quando comparado ao negativo. Já Kothari, Li e Short (2009) defendem que ambas divulgações (notícias positivas e negativas) na imprensa de negócios, impactam o custo do capital, a volatilidade e a previsão dos analistas. Nesse sentido, Price, Doran, Peterson e Bliss (2012) indicam que o tom geral de uma conferência de lucros tem poder explicativo significativo quanto ao retorno anormal. Segundo os autores, o caráter positivo (alegria) é capaz de compensar o efeito prejudicial de resultados negativos. Li (2010) menciona que o tom médio das declarações prospectivas dos relatórios anuais está positivamente correlacionado com a liquidez e lucros futuros e que tem poder explicativo incremental para prever o desempenho futuro.

Observa-se que Tetlock et al. (2008) e Henry e Leone (2009) focam suas buscas utilizando a intensidade e o contexto das emoções negativas relacionadas com as corporações. Eles argumentam que a análise do efeito de uma notícia usando palavras positivas como medida de sentimento (alegria) produz resultado mais fraco do que o uso de palavras negativas. Todavia, Jegadeesh e Wu (2013) defendem que, utilizando um novo esquema de ponderação, é possível identificar uma relação significativa entre o tom do documento e a reação do mercado, ratificando a opinião de Price et al. (2012), Li (2010) e Kothari et al. (2009).

A linguagem utilizada pelos gestores para divulgarem o resultado e expectativa de desempenho futuro é considerada credível pelo mercado, o qual responde à essa informação. (Davis & Tama-Sweet, 2012). Rogers, Van Buskirk e Zechman (2011) alegam que os gerentes podem reduzir o risco de litígios escolhendo as palavras certas na divulgação. Gestores omitem ou destacam linguagem pessimista sobre os ganhos/perdas dependendo do incentivo que eles têm para reportar relatórios estratégicos. A divulgação com intenso conteúdo emocional negativo está associada a retornos futuros mais baixos (Davis & Tama-Sweet, 2012). Todavia, comunicados de resultados à imprensa com conteúdo positivo

exagerado está associado a fluxos de caixa operacional e resultados futuros pobres (Huang, Teoh, & Zhang, 2013). Os autores mencionam que há uma tendência de gestores usarem o tom da divulgação para complementar gerenciamentos quantitativos de resultado, visando iludir investidores.

É perceptível, portanto, que a análise de sentimentos possibilita prever situações futuras. Hájek, Olej e Mysková (2013) utilizaram o dicionário proposto por Loughran e McDonald (2011) em um estudo com relatórios anuais e concluíram que, quando se combinam informações qualitativas sobre sentimentos com os indicadores financeiros quantitativos (ex. Capitalização de Mercado, Rentabilidade) destes documentos, os modelos de previsão de preços das ações são muito mais acurados do que quando se usa apenas informação quantitativa.

Indo além da análise de sentimentos, Buechel et al. (2016) queriam descobrir se seria possível atribuir às empresas um estado emocional como parte de sua identidade como ator social. Para tanto, os autores compilaram um conjunto de textos (relatórios de negócios e relatórios de sustentabilidade) das 30 corporações com melhor desempenho dos Estados Unidos, Reino Unido e Alemanha. As 90 corporações respondem por 7% de toda receita do mundo, que gira em torno de 5,4 trilhões de dólares. A amostra final foi composta por 1087 relatórios de negócios e 589 relatórios de sustentabilidade, referente ao período de 1992 a 2015.

Os autores compararam os relatórios de negócios, considerados neutros emocionalmente, com os relatórios de sustentabilidade, julgados muito mais carregados de emoção. A primeira constatação dos autores é que cada empresa apresenta uma tendência específica de conteúdo emocional relativamente constante ao longo do tempo. Assim, os autores concluem que as organizações exibem um perfil emocional distinto e persistente. Dessa forma, à luz do conteúdo de seus relatórios, as empresas têm emoções no sentido de um modelo antropomórfico (semelhante ao homem), o qual contribui para uma identidade organizacional única (Buechel et al., 2016).

Leppänen (2012) ratifica esse comportamento ao declarar que prevalece o tom positivo nas narrativas contábeis, sendo raras as ocorrências de tons negativos nestes documentos. Desse modo, é possível atestar que gestores tendem a usar representação financeira seletiva, e assim práticas de gerenciamento de impressão tomam lugar nas partes textuais de Relatórios Anuais. O foco no conteúdo positivo, onde certos aspectos positivos são enfatizados em conjunto com números negativos, indicam a intenção de direcionar a atenção dos leitores para os aspectos positivos ao invés dos negativos. Pava e Epstein (1993)



já haviam encontrado evidências que as empresas estão duas vezes mais propensas a divulgar eventos positivos que negativos.

Declaração de desempenho negativo, acompanhada de componentes positivos, evidencia parte de um repertório de gerenciamento de impressão no discurso corporativo. Essa prática parece ser engatilhada por uma mudança ou declínio no desempenho e, assim, o conteúdo do discurso se torna mais positivo. Retratando a companhia dessa forma, o desempenho estaria justificado e leitores do documento falsamente superestimariam o resultado corrente e futuro da entidade, direcionando os investidores a tomarem decisões equivocadas.

Observa-se que vários estudos (Buechel et al., 2016; Huang et al., 2013; Hájek et al., 2013; Davis & Tama-Sweet, 2012; Leppänen, 2012) identificam elementos emocionais nos relatórios corporativos, demonstrando que em algumas situações as características qualitativas da informação contábil, que são essencialmente técnicas e racionais, deixam de prevalecer nas narrativas contábeis, abrindo espaço para aspectos emocionais.

Observa-se assim, que as empresas tendem a utilizar linguagem particular, dificultando o acesso à informações claras e objetivas que poderiam afetar negativamente os preços das ações da própria empresa. Essa hipótese sugere que os gestores não são neutros na apresentação de narrativas (Courtis, 1998; Sydserff & Weetman, 1999). Parte significativa das pesquisas sobre gerenciamento de impressão mencionam que os gestores, especialmente em casos de desempenho ruim, fazem uso de linguagem específica para disfarçá-lo (Brennan et al., 2009).

O gerenciamento de impressão pode ocorrer por meio de explicação motivacional e explicação informativa. A primeira é comumente associada com as tentativas de gerenciar a imagem corporativa (Salancik & Meindl, 1984; Staw, 1980). Já a segunda, se baseia ou na capacidade de processamento de informação interna tendenciosa ou em outros processos de raciocínio relacionados com a interpretação de eventos ambientais (Tessarolo et al., 2010; Huff & Schwenk, 1990).

Bettman e Weitz (1983) observaram o padrão típico de gerenciamento de impressão na Carta aos Acionistas. Os achados mostram que quando os resultados eram desfavoráveis, a explicação informativa era mais presente, já em situações de resultados favoráveis havia mais consistência com a explicação motivacional. Esta pesquisa utiliza a explicação informativa, uma vez que investiga se a empresa pode fazer uso de expressões com conteúdo emocional para distrair o leitor quanto ao desempenho auferido.

O estudo de Aerts (2005) sugere que no mercado de capitais a queda no desempenho financeiro insinua existência de gerenciamento de impressão, o que não acontece quando o desempenho melhora. De fato, pesquisas e a literatura nesta área afirmam que o comportamento de manipulação textual tipicamente funciona de maneira reativa, como um mecanismo de reparação. Para Clatworthy e Jones (2003) este é um mecanismo de enfrentamento perfeitamente racional, no qual gerentes adotam uma estratégia de gerenciamento de impressão para influenciar a percepção dos usuários. Mendonça e Amantino-de-Andrade (2003) defendem que algumas organizações que desejam parecer legítimas, fazem uso desta técnica ao produzir e enviar mensagens compatíveis com as demandas de ambientes técnico institucionais.

De acordo com Pagliarussi, Guimarães e Ferreira (2015), existe conflito parcial entre os números apresentados nas demonstrações contábeis e a seção textual dos relatórios anuais. Nesse contexto, ao considerar que determinado perfil de leitores dão mais atenção às palavras e menos importância aos valores incluídos nas demonstrações financeiras, é possível que julgamentos inapropriados ocorram e decisões inadequadas sejam tomadas (Wills, 2008).

Apesar da importância do Relatório Anual, especialmente da seção narrativa, a assimetria de informação (gestores possuem mais informações que investidores) insinua uma possibilidade de ofuscação ou obscurecimento (Courtis, 1998). A oportunidade para ofuscar a verdade através da manipulação de palavras e gráficos contidos nos relatórios anuais, combinado com a regulamentação flexível desse documento, é um importante desafio para os reguladores (Wills, 2008). Empresas com desempenho abaixo do esperado apresentam maior grau de distorção nas informações divulgadas (Yuthas et al., 2002).

Jameson (2000) constatou que as narrativas de relatórios anuais de empresas com retornos mistos eram menos claras do que aquelas com bons retornos. A inserção de informações dentro da narrativa não pode ser identificada por leitores como um esforço para justificar ou desviar a atenção sobre o mau desempenho de uma empresa. Assim, a organização pode lançar mão de algum tipo de manipulação narrativa que permita ofuscar ou apagar a mensagem do mau desempenho de uma forma sutil, que não serão identificados por meio da avaliação de clareza textual ou dificuldade de leitura (Wills, 2008). Narrativas contábeis de *disclosure* favorável são mais fáceis de serem lidas que aquelas de *disclosure* desfavorável (Laksmana, Tietz, & Yang, 2012; Li, 2008; 2006; Subramanian et al., 1993; Smith & Taffler, 1992).

Observa-se nas pesquisas empíricas que o desempenho das empresas tem produzido efeito sobre a forma com que as narrativas contábeis são elaboradas. Nota-se que quando há

incompatibilidade entre desempenho e remuneração, os textos financeiros são compostos de termos mais complexos, dificultando a compreensão dos mesmos, como percebido nos estudos de Laksmana, Tietz e Yang (2012), Li (2008) e Li (2006).

Laksmana, Tietz, e Yang (2012) examinaram a remuneração de executivos (CEO) e sua relação com o desempenho das empresas e a legibilidade da seção do Relatório Anual que explicava o valor pago a eles no período de 2007. Os autores identificaram que as empresas onde o CEO teve remuneração superior (incompatível) ao desempenho da entidade, apresentou-se relatório mais difícil de ser lido se comparado com aqueles cuja remuneração estava alinhada com o desempenho da organização. Os resultados sugerem que a alta administração faz uso de técnicas de escrita que tornam as informações sobre as práticas e políticas de remuneração de executivos mais difíceis de ler, principalmente quando uma parcela significativa do seu salário não pode ser explicada pelos determinantes econômicos.

O estudo de Li (2008) correlaciona o conteúdo do Relatório Anual das empresas tanto com resultados contábeis atuais, como com a persistência desse resultado ao longo do tempo. No primeiro caso o autor identificou que, quando o desempenho da empresa é bom, a linguagem utilizada no relatório é mais legível, enquanto que quando o desempenho é pior do que o esperado, a linguagem adotada é mais complexa de ser entendida, indicando que os gestores apresentam tendência para obscurecer a informação quando isso acontece. Resultado semelhante foi encontrado por Subramanian et al. (1993), alegando que os relatórios anuais de empresas rentáveis são significativamente mais fáceis de serem lidos, quando comparados com os das empresas não rentáveis.

Quanto à associação entre a persistência dos lucros e o conteúdo do Relatório Anual, Li (2008) identificou que quando uma empresa é rentável, uma frequência mais alta de palavras de causalidade (tais como “porque”) está associada com lucros menos persistentes; há ocorrência mais alta de palavras de emoção positiva (em relação às palavras de emoção negativa) associadas com lucros mais persistentes; uma frequência mais alta de verbos no futuro (em relação aos verbos no passado/presente), o que é indicativo de mais baixa persistência nos lucros. Em contrapartida, em empresas não-lucrativas, um conjunto maior de palavras de emoção positiva no Relatório da Administração está associado com lucros menos persistentes. Assim, esse estudo indica claramente uma correlação entre as características linguísticas dos relatórios anuais e o desempenho das empresas.

Em 2006, Li analisou a legibilidade de 55.719 relatórios anuais por meio dos índices *Fog* e *Kincaid* e percebeu que existe maior dificuldade de leitura nos relatórios das entidades com desempenho abaixo do esperado. Em conjunto, identificou que empresas com lucros e

com relatórios mais fáceis de serem lidos têm resultados positivos persistentes. Esse resultado indica que pôde haver interesse por parte dos gestores em ocultar ou dificultar a compreensão de informações negativas, quando o desempenho não foi satisfatório ou não se manteve estável ao longo do tempo.

Os estudos citados mostram que Relatórios Anuais de empresas rentáveis são mais fáceis de serem lidos do que os de empresas não rentáveis, sugerindo que empresas com desempenho insatisfatório ofuscam a informação divulgada por meio do modo de escrita. Um argumento comum destes estudos é que a gestão é mais (menos) provável para ofuscar narrativas de relatórios anuais através do seu estilo de escrita, quando o desempenho da empresa é ruim (bom).

Ofuscar uma informação consiste de uma técnica narrativa escrita que obscurece a mensagem pretendida, que confunde ou distrai os leitores (Courtis, 2004b). Essa forma de divulgação está relacionada com a Hipótese de Revelação Incompleta (*Incomplete Revelation Hypothesis*), introduzida por Bloomfield (2002), que sugere que os mercados de valores mobiliários apresentam menos reação à informação que é mais cara de extrair das divulgações públicas, alegando que o lucro gerado a partir de negociação com base em informações dessa natureza não é suficiente para cobrir o custo de extração.

O discurso positivo nas narrativas contábeis ocorre em função do uso de linguagem para criar uma realidade positiva em torno da empresa, manifestando considerável quantidade de expressões que implicam a presença de emoção, impulsionadas principalmente pelo desempenho financeiro (Leppänen, 2012). Em conjunto, gestores recebem incentivos para ofuscar informações quando o desempenho da empresa é pobre (Bloomfield, 2002), indicando uma relação negativa entre o desempenho atual da empresa e do nível de complexidade seu Relatório Anual (Li, 2008).

Como já mencionado anteriormente, uma série de estudos (Buechel et al., 2016; Hájek et al., 2013; Davis & Tama-Sweet, 2012; Leppänen, 2012; Li, 2010; Henry & Leone, 2009; Tetlock et al., 2008; Pava e Epstein, 1993) levam a crer que sentimentos e aspectos emocionais são formas de gerenciar impressão. Além disso, abordou-se ainda que o gerenciamento de impressão pode ocorrer de outras formas (ofuscação, complexidade de linguagem, seletividade, entre outros); esta pesquisa, no entanto, foca nas emoções como forma de melhorar a imagem junto ao usuário.

Sob a ótica da hipotetização, por um lado tem-se que a produção de informação contábil, bem como a formação dos profissionais da área são pautados por princípios contábeis já instituídos, tais como objetividade, clareza, materialidade, confiabilidade, que

orientam por primar por aspectos formais, imparciais e racionais (Iudícibus et al. 2004; Hendriksen & Van Breda, 2007; CVM, SEC). Em contra ponto, Buechel et al., 2016; Huang et al., 2013; Hájek et al., 2013; Davis e Tama-Sweet, 2012; Leppänen, 2012, entre outros, encontraram evidências que as narrativas contábeis contêm termos emocionais. Em adição, viu-se que em situações de desempenho inferior ao esperado, as empresas utilizam linguagem diferenciada para explicá-lo.

Partindo do conjunto de informações presentes na revisão da literatura, define-se a hipótese geral da pesquisa: **O desempenho econômico-financeiro influencia a linguagem (conteúdo emocional) do Relatório da Administração.**

### 3 TESE

O gerenciamento de impressão reúne uma gama de comportamentos estratégicos cuja finalidade é melhorar a percepção dos outros sobre si próprio (Schlenker & Weigold, 1992). Essa conduta pode acontecer nas empresas para manter um *status* de legitimidade, mesmo quando a corporação está envolvida em episódios negativos como desempenho ruim visando conservar a sua continuidade (Wills, 2008). Nesse contexto, Clatworthy e Jones (2003) afirmam que os gestores têm incentivos para representar a entidade da melhor forma possível, enfatizando o conteúdo favorável (Staw, McKechnie & Puffer, 1983) por meio de mais expressões positivas que negativas (Rutherford, 2005).

A intenção de fazer a alegria prevalecer no disclosure corporativo indica que textos com aspectos emocionais podem ser construídos de forma estratégica para conquista ou manutenção da melhor imagem junto aos leitores. Nesse sentido, Ferreira (2008) ressalta que para a psicanálise todas as ações humanas carregam consigo componentes emocionais, levando a crer que sempre que houver ação humana, haverá emoção envolvida. Nesse contexto, Buechel et al. (2016) identificaram que as organizações exibem um perfil emocional distinto e persistente no sentido de um modelo antropomórfico (semelhante ao homem). Acrescenta-se ainda que nos estudos sobre a influência da emoção no comportamento, o indivíduo é frequentemente envolvido pela informação. Lima (2006) menciona que muitas destas informações são disponibilizadas às pessoas por meio do discurso falado ou escrito, normalmente possui algum grau de emoção.

As empresas utilizam discurso escrito, por meio do *disclosure* corporativo, especialmente pelo Relatório da Administração, para se comunicarem com usuários externos, não somente para destacar o resultado financeiro, mas também, para apresentar as razões que levaram ao sucesso ou ao fracasso no período (Staw et al., 1983). As seções narrativas do Relatório Anual estão sendo utilizadas como um instrumento para construir uma imagem particular para os investidores (Neu et al., 1998), inclusive contratando *designers* para elaborar esse documento (Valentine, 1999).

Com base nesse conjunto de elementos teóricos e empíricos, este estudo defende a tese de que **o conteúdo emocional presente no Relatório da Administração é influenciado pelo desempenho econômico-financeiro das empresas.**

## 4 METODOLOGIA

Neste capítulo apresenta-se todo trajeto metodológico seguido para solucionar o problema de pesquisa, bem como para atingir os objetivos propostos. A metodologia representa a estrutura e a orientação geral para a investigação, na qual consta o método de trabalho, que define a forma de coleta e tratamento dos dados (Bryman, 1992). O capítulo inicia-se pela caracterização da pesquisa, seguido da amostra estudada; em seguida são apresentadas as variáveis do estudo, bem como sua determinação. Por fim, expõem-se as hipóteses e os modelos de análise.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Na caracterização da pesquisa apresenta-se a base epistemológica e as abordagens adotadas quanto ao problema investigado e o objetivo a ser atingido.

#### a) Dimensão Epistemológica

Quanto à perspectiva ontológica, parte-se de uma realidade existente (objetiva) e busca-se investigá-la no estado em que está. Quanto à perspectiva teórica, tem-se um estudo positivista, pois busca-se obter conhecimento empírico por meio da observação direta (conteúdo emocional e desempenho) e indireta (relacionamento entre as variáveis).

Tabela 4:

**Dimensões Epistemológicas e os Elementos Constitutivos no Positivismo**

Categoria de Análise	Elementos constitutivos	Descritor
Produção do Conhecimento	Concepção do conhecimento	O conhecimento científico se encontra na descrição do conteúdo emocional presente no Relatório da Administração e na relação de causa e efeito entre o desempenho econômico-financeiro e o conteúdo emocional. No positivismo, a finalidade do saber científico está na previsão, assim tentar-se-á prever o tipo e a intensidade da emoção prevalecente nas narrativas contábeis pertencentes ao relatório em função do desempenho atingido.
	Percepção Imediata da Realidade	Quanto à percepção imediata da realidade, considera-se que o conteúdo do Relatório da Administração é utilizado para classificar ou elaborar uma representação positiva. A realidade é percebida pelo que ela mostra, ou seja, a realidade é constituída de fatos perceptíveis, observáveis, ordenados e em desenvolvimento.
	Concepção da Realidade Social	A concepção da Realidade Social é dada pelas relações existentes entre o conteúdo emocional e o desempenho econômico-financeiro e a repetição dessas relações é que determinará sua validade.
	Cognoscibilidade do mundo	O estilo de linguagem utilizada no processo de divulgação das informações que inclui conteúdo emocional pode ser conhecido de maneira total a partir

		de experiências e da aplicação de métodos positivos de investigação.
Método de Investigação	Método de produção e análise	O método de produção e análise é hipotético-dedutivo, pois parte-se de formulação de hipótese teórica com sentido descendente (do geral para o específico) visando testar a validade da teoria de forma empírica.
	Objetivo do método	Quanto ao objetivo do método, busca-se captar o conteúdo emocional presente no Relatório da Administração de forma precisa, minimizando ao máximo a influência da subjetividade.
	Relação entre o pensamento e a realidade	A relação entre o pensamento e a realidade é objetiva.
	Relação entre a essência e aparência dos fenômenos	Quanto à essência e aparência dos fenômenos, tem-se que o conteúdo emocional presente nos documentos analisados são assumidos como representantes válidos do que constitui os objetos de investigação.
	Relação entre o sujeito/consciência e objeto/matéria	Quanto à relação entre o sujeito/consciência e objeto/matéria, o pesquisador assume uma posição distante do objeto de investigação, adota princípios da verdade axiológica e preserva a objetividade. O pesquisador não interfere na divulgação do conteúdo emocional, apenas observa.
	Relação entre objetividade e subjetividade no trato do fenômeno	Quanto à relação entre objetividade e subjetividade no trato do fenômeno, a capacidade cognitiva do pesquisador é utilizada para descrição e classificação do conteúdo emocional, onde há valorização do método independente do objeto.
Técnicas de pesquisa	Tipo de estudo	Quanto ao tipo de estudo é explicativo, pois se visa primeiramente descrever o conteúdo emocional do relatório e em seguida busca-se verificar se o mesmo pode ser explicado por variáveis de desempenho econômico-financeiro.
	Coleta, tratamento e análise dos dados	Quanto à coleta, tratamento e análise dos dados o estudo é quantitativo (mineração de dados e regressão), empirista (análise o <i>disclosure</i> das empresas participantes do mercado) e com análise de frequência (repetição de expressões que remetem a determinado conteúdo emocional).
	Crítérios de demarcação do campo empírico	Quanto aos critérios de demarcação, o campo empírico é aquele que pode ser observado, mensurado, avaliado e confirmado.

Fonte: Adaptado de Comte (1983) e Durkheim (1978).

## b) Abordagem quanto ao método

O presente estudo utiliza o método hipotético-dedutivo. Parte-se de um problema ou uma lacuna no conhecimento, o qual induz a uma investigação teórica por meio da qual são definidas as hipóteses que visam testar o modelo teórico. Por fim, os resultados irão corroborar ou refutar a teoria.

Trazendo o método para esta pesquisa, observa-se inicialmente que a narrativa contábil tem sido um veículo amplamente utilizado pela diretoria para, entre outros fins, justificar o desempenho auferido pela organização, sobretudo quando o mesmo não é satisfatório. Além disso, a psicanálise apresenta que a emoção está presente em todas as ações humanas (Ferreira, 2008) e é uma estratégia utilizada pelas empresas para atingir seus objetivos (Fineman, 2001). Depreende-se disso que o conteúdo emocional está presente nos relatórios textuais evidenciados pelas empresas.



Em adição, é pressuposto que as organizações precisam de desempenho positivo para sobreviverem, especialmente pelo fato de que os *stakeholders* tomam suas decisões embasadas nesse elemento. Desse modo, quando o desempenho não é o esperado, os executivos podem lançar mão de estratégias de gerenciamento de impressão, entre as quais consta a escolha de determinado tipo de linguagem que pode ofuscar ou disfarçar o resultado quantitativo, inclusive por meio do uso mais frequente de expressões com carga emocional. Assim, deduz-se teoricamente que o **desempenho econômico-financeiro produz reflexos na linguagem (conteúdo emocional) relatório da administração.**

Nesse sentido, a lacuna no conhecimento que este estudo visa preencher relaciona-se com a identificação da relação existente (ou não) entre o conteúdo emocional e o desempenho econômico-financeiro.

**c) Abordagem com relação ao problema**

Esta é uma pesquisa quantitativa quanto à abordagem do problema. O conteúdo emocional presente no Relatório da Administração foi inicialmente identificado por meio do Dicionário de Termos de Emoções em Contabilidade e Finanças; em seguida, a emoção presente foi quantificada por meio da técnica de mineração de textos e, por fim, compôs o modelo econométrico de Regressão com Danos em Pannel.

**d) Abordagem com relação ao objetivo de estudo**

A abordagem quanto ao objetivo do estudo é descritivo/explicativo. A investigação pretende responder o quê, quem, onde, quanto e quando, ou seja, o estudo visa identificar o conteúdo emocional (o quê), no texto integral do Relatório da Administração (onde), a intensidade da emoção (quanto) durante o período de 2010 a 2015 (quando). Em complemento, como se pretende investigar a influência do desempenho econômico-financeiro no conteúdo emocional existente nos relatórios, há uma dimensão de causa e efeito nesse processo.

**e) Abordagem quanto à estratégia de pesquisa**

A estratégia de pesquisa está relacionada com a forma pela qual os dados são coletados (Yin, 2015). O presente estudo utiliza a estratégia de Análise de Arquivos (*archival*

*research*). A estratégia de Análise de Arquivos é norteadada pela questão de pesquisa que investiga “quê”, “o quê”, “onde”, “quanto” e “quando”. Não exige controle sobre eventos comportamentais e pode ou não focalizar acontecimentos contemporâneos (Yin, 2005).

Quanto ao procedimento, trata-se de uma pesquisa documental, pois tem como objeto de análise um dos documentos pertencentes ao *Disclosure* Corporativo Obrigatório.

**f) Abordagem quanto às técnicas de coleta de dados**

Para identificar o conteúdo emocional do *disclosure* corporativo obrigatório não financeiro, foram analisados os Relatórios de Administração das empresas de capital aberto, disponível para *download* no sítio da BM&FBOVESPA. Quanto aos indicadores de desempenho, os mesmos foram coletados na base de dados da plataforma *Bloomberg*.

**g) Abordagem quanto ao efeito do pesquisador nas variáveis em estudo**

O presente estudo consiste de uma pesquisa do tipo *ex-post facto*, pois o pesquisador não pretende influenciar ou alterar as variáveis utilizadas, coletando as mesmas após a ocorrência dos fatos. Ou seja, tanto o conteúdo emocional já estará inserido nos relatórios de análise *a priori*, quanto o financeiro se refere ao passado; assim não há como influenciar nesse processo.

**h) Abordagem quanto à dimensão do tempo**

Quanto à esta dimensão, tem-se um estudo longitudinal. Analisar-se-á a relação entre desempenho econômico-financeiro e conteúdo Relatório da Administração no período de 2010 a 2015.

**i) Abordagem quanto ao escopo do estudo**

O estudo é estatístico e tem como escopo a amplitude, pois se analisa uma amostra representativa da população. Assim, por meio de ferramental computacional e estatístico, pretende-se verificar se o desempenho econômico-financeiro impacta emocionalmente a linguagem das narrativas contábeis das empresas de forma ampla.

## 4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população da pesquisa é composta pelas empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA nos anos 2010-2015.

As empresas financeiras foram desconsideradas por apresentarem particularidades que distorcem a comparação com as demais empresas, especialmente por usar indicadores econômico-financeiros específicos na avaliação de desempenho.

O período de análise inicia-se em 2010 em função da mudança da norma contábil ocorrida nessa data, tornando distorcida a inclusão de dados anteriores a esse período.

A amostra do estudo foi composta pelas empresas que apresentaram Relatório de Administração com conteúdo mínimo para realizar a análise, bem como os dados necessários para avaliação do desempenho, por meio dos indicadores selecionados.

Assim, o volume de empresas que compõem a população do estudo em cada período e as respectivas exclusões, está demonstrada na Tabela 5:

Tabela 5:  
**Composição da amostra**

Anos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
<b>Quantidade total da população</b>	393	393	393	393	393	393	2358
<b>Empresas Financeiras</b>	132	132	132	132	132	132	792
<b>Exclusão por falta de dados</b>	84	84	84	84	84	84	504
<b>Exclusão de RA com páginas insuficientes*</b>	11	11	11	11	11	11	66
<b>Exclusão de RA não conversível em <i>word</i></b>	4	4	4	4	4	4	24
<b>Amostra</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>972</b>

Fonte: BM&FBOVESPA, 2015.

Ressalta-se que o estudo busca trabalhar com painel balanceado, nesse sentido todas empresas com ausência de informações em qualquer um dos anos foram excluídas da amostra.

\*Acrescenta-se ainda que o *software* utilizado no estudo requer que os textos possuam no mínimo 2000 caracteres, dessa forma 11 empresas foram eliminadas da amostra por não atenderem esse requisito. Outras 4 foram recusadas por terem seus relatórios publicados no formato figura, não sendo possível convertê-los para o formato *word*, impossibilitando sua leitura pelo *software*.

Após a eliminação de todas empresas com ausência de informação, a amostra do estudo ficou representada por 162 empresas em cada ano do estudo, culminando em um painel balanceado de 972 observações.

### 4.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA

A Tabela 6 exhibe os constructos da pesquisa – Conteúdo Emocional e Desempenho econômico-financeiro - e as respectivas variáveis que os compõem. Oferece ainda as definições constitutivas e operacionais, bem como as principais referências que embasam teoricamente esses elementos.

Tabela 6:  
**Constructos e Variáveis**

Constructos	Definições Constitutivas	Variáveis	Definições Operacionais	Referências
Conteúdo Emocional	<p>“Emoção é um estado mental e psicológico, associado com uma grande variedade de sentimentos, pensamentos e comportamentos”.</p> <p>Conteúdo emocional textual é aquele composto por um conjunto de expressões que transmitem sentimentos, pensamentos e comportamentos.</p>	<p>Alegria</p> <p>Medo</p> <p>Raiva</p> <p>Repugnância</p> <p>Surpresa</p> <p>Tristeza</p>	Número de expressões que remetem à emoção analisada.	<p>Ganizzaga e Heatherton (2005)</p> <p>Ekman et al. (1969)</p> <p>Strapparava e Mihalcea (2008)</p>
Desempenho econômico-financeiro	O desempenho das empresas é conhecido por meio da aplicação de indicadores que permitem a comparação com padrões ou metas, expressando satisfação ou insatisfação, eficiência ou eficácia e podem ser divulgados em termos financeiros ou não.	<p>Retorno sobre o Patrimônio Líquido ROE;</p> <p>Retorno sobre o Ativo - ROA;</p> <p>Giro do Ativo - GA</p> <p>Margem EBITDA - ME</p> <p>Margem líquida - ML</p> <p>Margem Operacional - MO</p> <p>- Liquidez Corrente - LC</p> <p>Liquidez Seca - LS</p> <p>Liquidez Geral - LG</p> <p>Liquidez Imediata - LI</p> <p>Endividamento sobre o Ativo - EA</p> <p>Endividamento sobre o Patrimônio Líquido - EPL</p>		<p>Ungureanu et al. (2015)</p> <p>Miret-Pastor et al. (2014)</p> <p>Alexandra et al. (2013)</p> <p>Huang, Tsai, Yen, &amp; Cheng (2007)</p>

Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.3.1 Conteúdo Emocional

As emoções descrevem muitos tipos de estados afetivos associados com fenômenos tais como tristeza, medo ou alegria. A natureza mais complexa da emoção implica na distinção analítica entre Análise de sentimentos e Detecção da emoção, especialmente no que se refere aos léxicos que caracterizam cada uma (Munezero et al., 2014).

As pesquisas em psicologia indicam que existem vários entendimentos sobre como representar emoções (Cowie & Cornelius, 2003), no entanto duas são as mais importantes e mais frequentemente utilizadas: a) categorias emocionais e b) dimensões emocionais (Francisco & Gervás, 2013). A abordagem de categoria emocional, utilizada nesta pesquisa, é focada em modelos emocionais baseados em classes emocionais distintas, assumindo que existem categorias discretas de emoção. O conjunto de emoções de Ekman, Sorenson, e Friesen (1969), no qual seis emoções distintas (descritas no próximo tópico) são categorizadas, representa essa abordagem. Já a abordagem de dimensão emocional considera o afeto na forma dimensional, em que cada emoção ocupa uma locação nesse espaço, sendo dividida em dimensão de valência e dimensão de excitação (Canales & Martínez-Barco, 2014). Calvo e Kim (2013) mencionam que a abordagem categórica é mais comumente utilizada nos estudos, devido a sua simplicidade e familiaridade.

Analizando as fontes disponíveis, percebe-se que os léxicos sobre polaridade dos sentimentos (positivo ou negativo), de forma geral são muito mais extensos (SENTIWORDNET–Esuli & Sebastiani, 2006) que os léxicos de emoções. Já o WORDNET-AFFECT (Strapparava & Valitutti, 2004) contém tanto léxicos de sentimentos como de emoções. Recentemente, um conjunto mais amplo de léxicos de emoções tem sido desenvolvido no campo da Processamento Neurolinguístico – PNL (Staiano & Guerini, 2014) e no campo da Psicologia Cognitiva (Warriner et al., 2013); todavia, esses léxicos não foram desenvolvidos para serem utilizados em textos financeiros. Dessa forma, o presente estudo propõe um Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças, elaborado com base no Dicionário de Sentimentos Positivos e Negativos em Finanças proposto por Loughran e McDonald (2011).

#### **4.3.1.1 Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças**

Partindo dos achados na área da psicologia que indicam que as palavras utilizadas para explicar o que as pessoas sentem podem transmitir mais sentimento do que as pessoas estão expressando (Pennebaker et al., 2003), este estudo utiliza expressões relacionadas à Alegria, Repugnância, Medo, Raiva, Surpresa e Tristeza para mensurar a emoção presente no Relatório de Administração das empresas.

A literatura disponibiliza dicionários que contêm as expressões relacionadas com as emoções que estão sendo analisadas no presente estudo. O dicionário *Word Net Affect*, proposto por Strappavara e Mihalcea (2008), apresenta palavras relacionadas às emoções

analisadas no estudo de Ekman et al. (1969). Esse dicionário, na versão em língua portuguesa, foi utilizado por Martinazzo (2010); nele constam 279 termos que remetem Alegria; 71 palavras catalogadas como Repugnância, 103 expressões que representam Medo, 167 vocábulos que indicam Raiva, 39 palavras vinculadas à Surpresa e 183 expressões de Tristeza. Entretanto, esse dicionário é formado por expressões gerais, não vinculadas diretamente ao ambiente financeiro, sendo, portanto, inadequado para este estudo.

Outro dicionário disponível na literatura relacionado a expressões que remetem a sentimentos positivos e negativos é o proposto por Loughran e McDonald (2011), doravante chamado de L&M. Os autores tomaram como base o Dicionário Harvard General Inquirer - GI, desenvolvido por Stone, Danphy, Smith e Ogilvie (1966). O GI contém expressões de sentimento positivo e negativo aplicado a aspectos gerais. Loughran e McDonald (2011) testaram o GI e identificaram que o mesmo não era eficiente para análise de sentimentos em textos financeiros, pois algumas expressões que constavam como negativas no GI teriam contexto positivo em finanças. Loughran e McDonald (2011) identificaram que três quartos das palavras negativas encontradas em relatórios financeiros (10K, por exemplo) de acordo com o GI, não eram negativas em um contexto financeiro.

Em virtude disso, Loughran e McDonald (2011) propuseram um novo dicionário adaptado para o ambiente econômico-financeiro. Esse dicionário apresenta 2345 expressões relacionadas a sentimentos negativos e 355 termos com contexto positivo (considerado o radical e as derivações). Esse dicionário foi utilizado como base para a construção do léxico proposto neste estudo, chamado de Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças, cuja construção está detalhada mais à frente. Resultados são significativamente mais fortes para medidas que utilizam o dicionário personalizado (Henry, 2008; Loughran & McDonald, 2011).

#### **4.3.1.2 Construção do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças**

##### **Parte 1 - Tradução do Dicionário Original – L&M (2011)**

O primeiro passo no processo construção do dicionário proposto neste estudo é a tradução do dicionário L&M (2011), visto que o mesmo só está disponível na língua inglesa.

O dicionário proposto por Loughran e McDonald – L&M (2011) está disponível no site [http://www3.nd.edu/~mcdonald/Word\\_Lists.html](http://www3.nd.edu/~mcdonald/Word_Lists.html), e foi elaborado levando em consideração o significado das palavras no ambiente financeiro. Apresenta um conjunto de

expressões divididas em 7 grupos: 355 palavras positivas, 2345 palavras negativas (entre as quais estão incluídas 905 palavras de litígio, 299 palavras de incerteza, 184 palavras de constrangimento, 57 palavras de supérfluos e 69 palavras de interesse). Como o referido dicionário não está disponível em português, foi necessário traduzi-lo para na sequência alocar as expressões para uma das emoções básicas estudadas e por fim utilizá-lo na análise de textos em português.

O dicionário L&M é composto pela palavra raiz e suas derivações, por exemplo, o termo positivo “*beneficial*” aparece 7 vezes no dicionário, pois além da raiz constam também “*beneficially*”, “*benefit*”, “*benefited*”, “*benefiting*”, “*benefitted*” e “*benefitting*”. Antes de iniciar o processo de tradução, portanto, foi mantida apenas a palavra raiz: *beneficial*. Desse modo, dos 355 (raiz e derivações) termos positivos do Dicionário L&M, restaram 167 palavras (somente palavras raízes), e dos 2345 (raiz e derivações) termos negativos restaram 949 expressões (somente palavras raízes). Na sequência, iniciou-se o processo de tradução para o português.

Para realizar a tradução, cada termo constante no dicionário original foi analisado (inicialmente pela autora e na sequência pelos validadores) semanticamente, pois é preciso entender o significado do termo em português. Assim, muitas palavras tiveram várias traduções e todas as que apresentavam o mesmo significado do termo original e estavam relacionadas ao ambiente financeiro foram selecionadas. Por exemplo, o termo “*gain*” foi traduzido como ganho, benefício, aumento, lucro, proveito, vantagem e prosperidade.

Para algumas expressões em inglês não há na língua portuguesa uma única palavra que a represente, gerando assim expressões compostas, como no caso de “*clawback*”, traduzido neste trabalho como: “recuperação de desembolsos/benefícios monetários concedidos”. O dicionário *Investwords.com* traduz essa expressão como um “benefício financeiro ou de outra natureza que é concedido, mas resgatado mais tarde, devido a circunstâncias peculiares”. Um exemplo comum é quando investimentos em particular são comprados, rendem benefícios fiscais ao comprador, e, se tais investimentos forem vendidos antes de sua maturação, exige-se que os benefícios fiscais sejam reembolsados [ao governo].

A tradução e análise de todas as palavras do dicionário original foi inicialmente realizada pela autora deste estudo e, em seguida, validado por três profissionais: sendo um especialista na tradução de textos na área de negócios, o segundo um especialista da língua inglesa (professor de letras português-inglês) e o terceiro, um docente na área de finanças com domínio da língua inglesa, os quais fizeram as devidas correções exigidas pela língua.

Para validar a tradução, os profissionais envolvidos fizeram uso dos seguintes dicionários: 1. WordNet; 2. Business Dictionary; 3. Law.com; 4. Merriam Webster; 5. The Free Dictionary; 6. Investor Words; 7. Dicionário Caldas Aulete; 8. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (DPLP); 9. Glossário Jurídico do Supremo Tribunal Federal; 10. Wiktionary; e 11. Dicionário-internacional.com.

Após as correções dos especialistas da língua inglesa foram obtidas 398 expressões positivas e 1371 negativas, resultando em 1769 termos ao todo. O grupo de palavras resultantes da tradução está disponível no Apêndice I.

## **Parte 2 - Alocação dos Termos de L&M para o Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças**

A segunda parte do processo de construção do dicionário proposto neste estudo se deu por meio de validação por especialistas em Contabilidade e Finanças e em Psicologia. Cada especialista foi convidado a classificar um conjunto de palavras de acordo com a emoção que o mesmo poderia gerar em um leitor de texto financeiro. Caso o especialista entendesse que a palavra não era capaz de produzir nenhuma emoção, essa opção poderia ser indicada.

A tradução do dicionário L&M (2011) resultou em 1769 expressões (simples e compostas), representando um volume considerável de termos, tornando inviável que todo conjunto fosse exposto de uma só vez para o especialista convidado. Assim, 20 subconjuntos foram formados (compostos de forma aleatória, por meio do qual cada subconjunto teria expressões das seis emoções estudadas), permitindo que o profissional da área classificasse aproximadamente 90 expressões. Cada subconjunto foi classificado por, pelo menos, três especialistas de contabilidade e finanças e três psicólogos.

Primeiramente os subconjuntos foram encaminhados para os 60 profissionais de contabilidade e finanças. Cada expressão teria que ser direcionada para determinada emoção por, pelo menos, dois dos três especialistas, para ser adicionada na lista de expressões definidas. Todas as expressões indefinidas, ou seja, aquelas sobre as quais não houve consenso entre os profissionais de contabilidade e finanças (cada especialista direcionou para uma emoção diferente) foram classificadas de acordo com a opinião dos profissionais de psicologia.

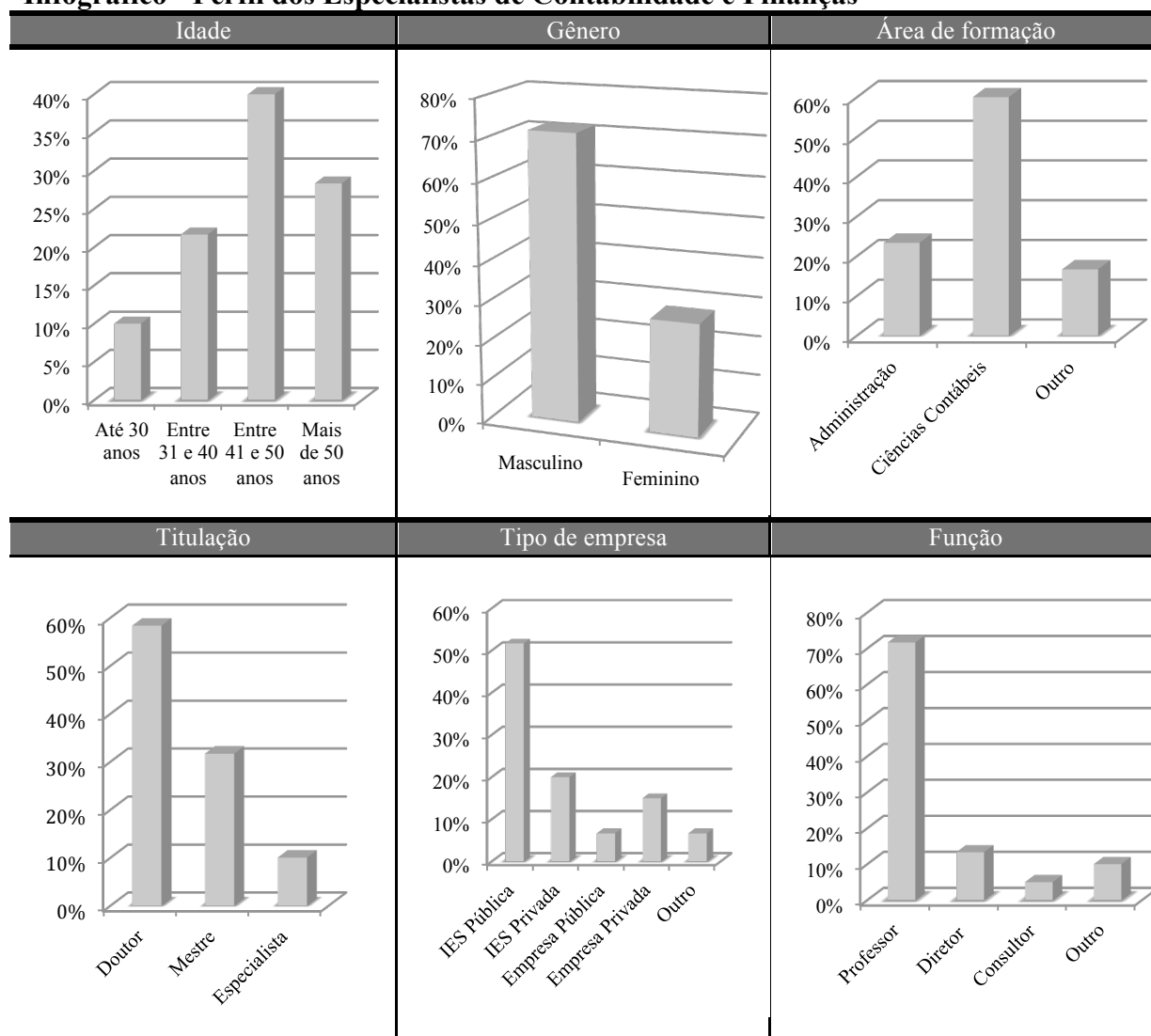


## Alocação dos Termos de Emoção por Profissionais de Contabilidade e Finanças

Como já mencionado, a primeira fase de validação do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças ocorreu por meio da participação de 60 especialistas na área. Foram consultados profissionais da área acadêmica (professores de universidades públicas e privada e pesquisadores da área) e empresarial (diretores e consultores de empresas). Os primeiros foram escolhidos pelo conhecimentos teórico/científico, enquanto os segundos apresentavam a vivência prática das empresas, bem como participavam tanto da elaboração quanto do uso das informações presentes no Relatório da Administração. O perfil detalhado dos especialistas convidados é apresentado na Tabela 7.

Tabela 7:

### Infográfico - Perfil dos Especialistas de Contabilidade e Finanças



Fonte: Elaborado pela autora

Ao observar o perfil dos especialistas em contabilidade e finanças, percebe-se que: a) quanto à idade, a maior parte dos respondentes tem mais de 40 anos, representando 68% do grupo, indicando que os representantes dessa área são pessoas com longa experiência; b) quanto ao gênero, o grupo é essencialmente masculino, o que é característico da área financeira; c) quanto à área de formação, foram consultados especialmente profissionais de administração e contabilidade, no entanto alguns profissionais de outras áreas que atuam no ambiente financeiro também foram inquiridos, como Engenharia de Produção, Sistema de Informação e Economia; d) quanto à titulação, o grupo é representado por mestres e doutores em sua maioria; e) quanto à empresa que atuam, grande parte é vinculada à Instituição Pública de Ensino Superior, no entanto o grupo também é representado por IES Privada, Empresa Privada e Empresa Pública; e f) quanto à função que ocupa, a grande maioria é formada por professores, seguidos de diretores de empresas.

Vê-se que a maioria dos especialistas do grupo são professores de universidades públicas e privadas. Esse público está constantemente envolvido em pesquisa científica e sua contribuição para esse estudo é certamente relevante. Por outro lado, foram ouvidos diretores de empresas que são as pessoas responsáveis pela divulgação das informações ao público externo, sendo, portanto, especialistas importantes dentro do grupo.

Como mencionado acima, o conjunto de palavras resultantes da tradução do dicionário L&M (2011) foi dividido em 20 subconjuntos, os quais foram enviados de forma aleatória para os especialistas de contabilidade e finanças, de modo que cada subconjunto fosse avaliado por três profissionais diferentes. Os profissionais foram convidados a classificar as expressões, orientados da seguinte forma: “Considerando textos na área financeira, identifique qual emoção (Alegria, Medo, Raiva, Repugnância, Surpresa ou Tristeza) é despertada por cada termo listado. Se nenhuma emoção estiver relacionada com a expressão, escolha a coluna ‘nenhuma emoção’”. Em seguida, cada termo que recebeu a mesma classificação por, pelo menos, dois dos três especialistas foi direcionado para a respectiva emoção. O mesmo procedeu-se quando um termo foi considerado com “nenhuma emoção”.

Essa etapa da pesquisa proporcionou a construção da primeira parte do dicionário, formado exclusivamente por profissionais da área de negócios. Essa fase culminou na alocação de 257 termos para Alegria, 77 expressões para Medo, 83 para Raiva, 85 foram consideradas como Repugnância, 47 para Surpresa e 161 termos foram alocados para Tristeza, apresentados no Apêndice II. Nessa fase, 534 termos foram considerados como não representativo de nenhuma emoção.

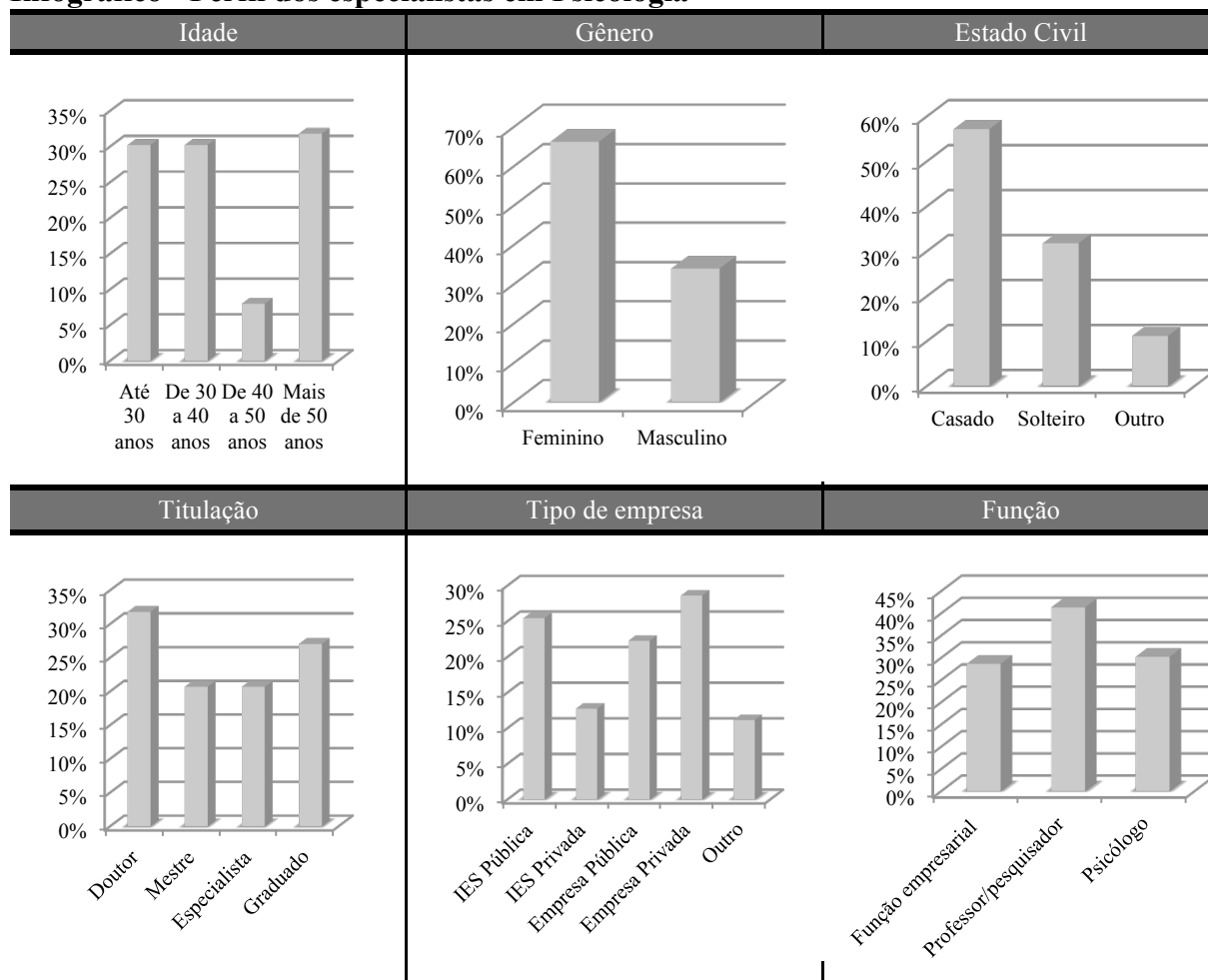
Recorda-se que a tradução do trabalho de Loughran e McDonald (2011) resultou em 1769 termos. Nesta etapa, 1244 expressões foram classificadas, no entanto não houve consenso entre os especialistas de contabilidade e finanças sobre os outros 525 termos, visto que cada profissional deu aos mesmos, uma classificação distinta.

### **Alocação dos Termos de Emoção por Profissionais de Psicologia**

A segunda fase de validação do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças ocorreu por meio da participação de 60 profissionais de psicologia (psicólogos clínicos, psicólogos organizacionais, professores de instituições públicas e privadas e pesquisadores) compreendendo, dessa forma, diversas habilidades na área de psicologia. Estes especialistas foram responsáveis pela classificação dos termos indefinidos pelo primeiro grupo. Mais informações sobre o perfil desses profissionais é demonstrado na Tabela 8.

Tabela 8:

#### **Infográfico - Perfil dos especialistas em Psicologia**



Fonte: Elaborado pela autora

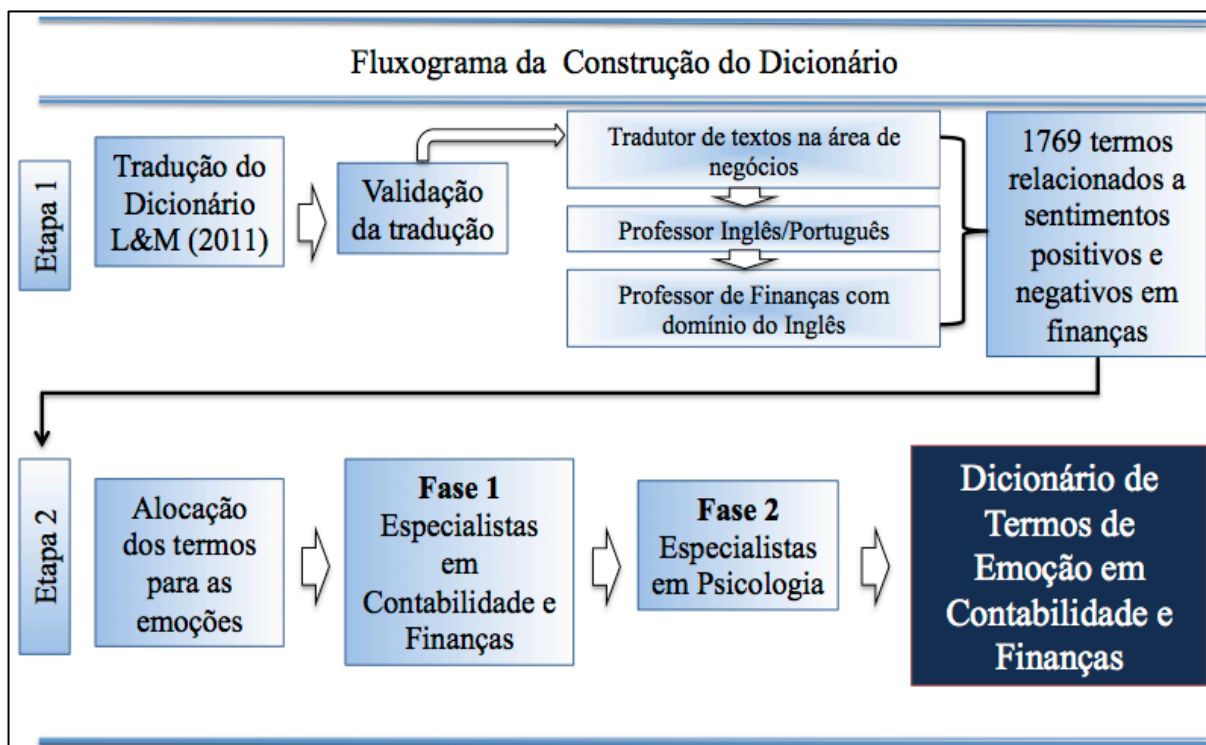
Observa-se que os profissionais desse grupo têm, na maioria (60%), até 40 anos de idade, são do gênero feminino e casados. Ao contrário dos profissionais de negócios, é mais comum a atuação das mulheres na área de psicologia. Quanto à titulação, vê-se que houve participação equilibrada, estando presente graduados, especialistas, mestres e doutores. Era intuito do estudo mesclar a opinião de profissionais atuantes na área clínica com opinião de docentes, sendo graduação e especialização as titulações daqueles que atuam estritamente como psicólogos, e mestrado e doutorado dos que atuam com professores universitários.

Quanto ao tipo da organização em que o profissional atua, destaca-se o vínculo com empresas privadas, representadas por consultórios de psicologia e instituições nas quais atuam principalmente como gestores de recursos humanos. Percebe-se também que a maior parte dos docentes tem vínculo com uma Instituição Pública de Ensino Superior.

Seguindo a mesma metodologia dos profissionais de contabilidade e finanças, os profissionais de psicologia classificaram os termos indefinidos. Essa fase culminou na alocação de 44 termos para Alegria, 78 expressões para Medo, 53 para Raiva, 24 foram consideradas como Repugnância, 23 para Surpresa e 72 termos foram alocados para Tristeza, disponíveis no Apêndice III. Nessa fase, 231 termos foram considerados como não representativo de nenhuma emoção.

No Apêndice IV é apresentado o Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças, construído com base no dicionário L&M e validado por especialistas da língua inglesa, contabilidade e finanças e psicologia. A versão final do dicionário ficou composta por: Alegria: 301; Medo:155; Raiva: 136; Repugnância: 109; Surpresa: 70; e Tristeza: 233, sendo composto, portanto por 1004 palavras raízes.

A Figura 2, ilustra de forma resumida os passos seguidos para a construção do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças.



**Figura 2 – Fluxograma da Construção do Dicionário**

Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.3.1.3 As seis emoções básicas de acordo com Ekman, Sorenson e Friesen (1969)

O conteúdo emocional textual analisado neste estudo está relacionado com as seis emoções básicas apresentadas por Ekman et al. (1969): Alegria, Repugnância, Medo, Raiva, Surpresa e Tristeza. Por meio de um experimento realizado em vários países (inclusive no Brasil), os autores mostravam fotos com diversas expressões faciais para os participantes que precisavam identificar as respostas emocionais apresentadas. O estudo indicou que as seis emoções básicas acima mencionadas foram facilmente interpretadas nas diversas regiões onde o experimento foi realizado. Buechel et al. (2016) afirmam que muitos estudos empregam essa categorização.

O presente estudo utiliza, ao invés de fotografias, um conjunto de palavras predeterminadas capazes de identificar a emoção contida nos Relatórios de Administração. Pesquisadores do mercado de capitais que objetivam mensurar a informação qualitativa na divulgação financeira aumentam significativamente o poder de seus testes usando uma lista de palavras de domínio específico (Henry & Leone, 2009; Kearney & Liu, 2014).

## **Emoção Alegria**

A emoção Alegria é capturada nos textos pela presença de expressões que induzem à sentimento positivo, tais como: Abono, Abundância, Confiança, Conquista, Determinação, Digno, Força, Ganhar, Honestidade, Meritório, Lucro, Rendimento, Vencer, entre outras. Percebe-se que as palavras presentes nesse grupo podem desencadear um sentimento de alegria nos diversos usuários dos relatórios corporativos. Os leitores de textos financeiros com ênfase na Alegria tendem a sentir segurança e confiança nas organizações.

## **Emoção Medo**

Um texto que indica que o autor sente medo ao produzi-lo ou que induz a sensação de medo em que os lê, possui expressões como: Aflição, Coerção, Colapso, Crise, Dívida, Incerteza, Insolvência, Litígio, Oculto, Oneroso, Perigo, Prisão, Sinistro, entre outras. As palavras desse conjunto induzem o leitor do texto a sensações negativas. Ao ler expressões dessa natureza, o usuário pode não se sentir seguro com essa organização e tender a buscar novos negócios.

## **Emoção Raiva**

Nos textos financeiros analisados são consideradas expressões relacionadas a essa emoção: Afronta, Aviltamento, Boicote, Calúnia, Coação, Depredar, Difamar, Distorção, Injustiça, Intriga, Morosidade, Propina, Roubo, Trapaça, entre outras. A presença de termos com essa semântica induz a rejeição de organizações com esse tipo de expressão textual.

## **Emoção Repugnância**

Nesse conjunto estão presentes palavras como: Adulterar, Anticoncorrencial, Assimetria, Clandestino, Desonesto, Despeito, Escândalo, Falsidade, Fútil, Fraude, Insulto, Malícia, Quadrilha, Repulsa, Ultraje, Vingança, entre outras. Termos com essa conotação estão relacionados com aspectos negativos. Os usuários das informações financeiras expostos a estes tipos expressões tendem a se afastar dessa organização uma vez que a sensação passada no texto é de dificuldade.

## **Emoção Surpresa**

As expressões classificadas como surpresa estão relacionadas a algo não esperado. Estão listados nesse grupo termos como: Acaso, Brusco, Desavisado, Egrégio, Ilógico, Inacreditável, Inesperado, Inexorável, Mistério, Novidade, Perplexo, Precocidade, Reviravolta, Segredo, Súbito, Volátil, entre outros. As expressões desse conjunto podem tanto representar contextos positivos quanto negativos.

## **Emoção Tristeza**

Nesse grupo estão inclusos os termos que induzem a sensação de tristeza, ou seja, sentimento negativo, tais como: Abandono, Calamidade, Catástrofe, Demissão, Desemprego, Desgaste, Dispendioso, Dissolução, Embargo, Escassez, Estresse, Falência, Frustração, Grave, Inativo, Negativo, Obsoleto, Perda, Prejuízo, Queixa, Transtorno, entre outros. A existência de termos dessa natureza nos relatórios produz sensações negativas aos leitores.

O conjunto completo de expressões relacionadas a cada emoção analisada nesse estudo encontra-se no Apêndice IV. Ressalta-se que o artigo que relata esse passo a passo da construção do dicionário foi apresentado no XVII USP *International Conference in Accounting*, em julho de 2017 e encontra-se disponível nos anais desse evento.

### **4.3.1.4 Determinação da variável Conteúdo Emocional**

As técnicas de detecção de emoção em textos são divididas em Abordagem Baseada em Léxicos e Abordagem de Aprendizagem de Máquinas. A primeira depende de fontes lexicais, tais como léxicos, conjuntos de palavras ou ontologias, enquanto a segunda aplica algoritmos baseados em características linguísticas (Canales & Martínez-Barco, 2014). Para detectar qual a emoção presente nos Relatórios da Administração, esse estudo utiliza a Abordagem Baseada em Léxicos, seguindo a mesma linha dos estudos desenvolvidos por Strapparava e Mihalcea (2008), Gill, French, Gergle e Oberlander (2008), Balahur et al. (2011), Sykora, Jackson, O'Brien e Elayan (2013) e Wang e Zheng (2013).

Segundo Canales e Martinez-Barco (2014), na Abordagem Baseada em Léxicos são encontradas três modalidades de detecção de emoção: a) abordagem baseada em palavras-chave; b) abordagem baseada em ontologia; e c) abordagem estatística. Esse estudo utiliza a primeira e terceira abordagem de forma combinada.

A abordagem baseada em palavras-chave utiliza um conjunto predeterminado de termos (dicionário) para classificar os textos dentro de categorias emocionais. Uma forma bastante utilizada é por meio da frequência das palavras constantes no dicionário. Strapparava e Mihalcea (2008) implementaram um algoritmo que checou a presença de palavras afetivas (Dicionário WORDNET-AFFECT) nos títulos de notícias e computou uma pontuação que refletia a frequência dessas palavras no texto (Canales & Martinez-Barco, 2014).

A abordagem baseada em ontologia é uma forma de detecção de emoção em textos por meio de conhecimento de senso comum. O *EmotiNet*, que modela as situações como uma cadeia de ações, e seus efeitos emocionais correspondentes, usando uma representação ontológica, é uma ferramenta utilizada para detecção de emoção nessa abordagem (Canales & Martinez-Barco, 2014).

A abordagem estatística analisa a relação entre um conjunto de documentos e os termos nele mencionados para produzir um grupo de padrões significativos relacionados aos documentos e aos termos (Deerwester et al. 1990). A Análise Semântica Latente (LSA) tem sido usada na maioria dos trabalhos que utilizam essa abordagem (Canales & Martinez-Barco, 2014).

O processo de determinação da variável Conteúdo Emocional deste estudo, dividido nas seis emoções básicas – Alegria, Medo, Raiva, Repugnância, Surpresa e Tristeza – é obtido por meio do *Software Tropes* (detalhado no item 4.5.1), que identifica e quantifica as emoções analisadas, possibilitando seu uso em modelos econométricos. O *software* utiliza a abordagem baseada em palavras-chave partindo do conjunto predeterminado de termos (dicionário) para classificar os textos dentro de categorias emocionais e também usa uma abordagem estatística para quantificar cada classe existente no texto.

#### **4.3.2 Desempenho Econômico-Financeiro**

Na teoria econômica existe uma variedade de opiniões a respeito da definição de desempenho das empresas, ocasionando a inexistência de um único conceito aceito por todos. Entretanto muitos economistas concordam que o desempenho da empresa é medido pelo grau de alcance dos objetivos previamente definidos; há aqueles que consideram que uma boa medida é o volume de valor criado para os *shareholders* e um terceiro grupo olha o desempenho em termos de produtividade e eficiência (Elena, 2013).

Independente do conceito de desempenho, faz-se necessário o uso de instrumentos ou indicadores que possam medi-lo. Otley (2004) menciona que medidas contábeis têm sido um



esteio tradicional de abordagem quantitativa na mensuração da performance organizacional. Segundo Alexandra et al. (2013), por séculos as organizações utilizam indicadores econômico-financeiros para avaliar o desempenho da firma.

Os indicadores de desempenho são instrumentos cujos valores são retirados dos demonstrativos contábeis na forma de índices, que permitem avaliar a performance da empresa. Vários indicadores podem ser escolhidos nessa medição de desempenho. Os tradicionais mais conhecidos são os de liquidez, estrutura de capital (endividamento), atividade e rentabilidade/lucratividade. Cada grupo disponibiliza uma análise específica e no conjunto é possível concluir se o desempenho atingido é compatível com o desempenho padrão (Camargos & Barbosa, 2005).

Para definir o conjunto de indicadores de desempenho econômico-financeiro a ser utilizado neste estudo, foi realizado um levantamento dos indicadores de desempenho econômico-financeiro usados com frequência em pesquisas nacionais a partir do ano de 2010 (período pós convergência às normas internacionais) e internacionais, como apresentado na Tabela 9.

Tabela 9:

**Indicadores de Desempenho econômico-financeiro**

Indicador	Estudos Nacionais e Internacionais
<i>Return On Equity - ROE</i>	Silva, Louzada, Oliveira, & Souza (2016); Souza Junior, Viana e Terra (2016); Souza et al. (2016); Ungureanu et al. (2015); Guth e Fernandes (2015); Raifur e Sousa (2015); Rodrigues Junior, Hein, Wilhelm e Kroenke (2015); Garcia e Martins (2015); Bonini (2015); Catapan e Colaudo (2014); Miret-Pastor et al. (2014); Blajer-Golębiewska (2014); Beuren, Staroski Filho e Krespi (2014); Dallabona, Kroetz e Mascarello (2014); Oro, Balbinot, Thomé e Lavarda (2014); Sarquis e Voese (2014); Al-Najjar (2013); Elena (2013); Alexandra et al. (2013); Reis, Moreira e França (2013); Alves, De Luca, Cardoso e Vasconcelos (2013); Bonfim, Macedo e Marques (2013); Amaral, Tinoco, Claro, Machado e Martins (2013); Delen, Kuzey e Uyar (2013); Fu, Wang e Jia (2012); Pessanha, Calegario, Sáfadi e Ázara (2012); Nascimento, Oliveira, Marques e Cunha (2012); Ribeiro, Macedo e Marques (2012); Melo, Almeida e Santana (2012); Michalski (2012); Bortoluzzi, Lyrio, Ensslin e Ensslin (2011); Veloso e Malik (2010); Rezende, Duarte, Silva e Silva (2010); Faems, Visseer, Andries e Looy (2010); Makni, Francoeur e Bellavance (2009); Buoziute-Rafanaviciene, Pundziene, e Turauskas (2009); Baier, Hartmann e Moser (2008); Li e Sun (2008); Allouche, Amann, Jaussaud e Kurashina (2008); Huang et al. (2007); Kung e Wen (2007); Gruszczynski (2006); Hertenstein, Platt e Veryzer (2005); Ellinger, Lynch e Hansen (2003); Anderson e Reeb (2003); Stratopoulos e Dehning (2000); Babic e Plazibat (1998).
<i>Return On Assets - ROA</i>	
<i>Margem Líquida - ML</i>	
<i>Margem Operacional - MO</i>	
<i>Margem EBITDA - ME</i>	
<i>Giro dos Ativos - GA</i>	
<i>Liquidez corrente - LC</i>	
<i>Liquidez Seca - LS</i>	
<i>Liquidez Geral - LG</i>	
<i>Liquidez Imediata - LI</i>	
<i>Endividamento sobre o Ativo - EA</i>	
<i>Endividamento sobre o Patrimônio Líquido - EPL</i>	

Fonte: Elaborada pela autora.

#### 4.3.2.1 Determinação da Variável Desempenho Econômico-Financeiro

Após a identificação dos indicadores de desempenho econômico-financeiro utilizados com frequências em pesquisas nacionais e internacionais, foi realizada a Análise de Componentes Principais, por meio *software* estatístico SPSS.

#### Análise de Componentes Principais - ACP

A Análise de Componentes Principais provém da Análise Fatorial e corresponde a uma técnica estatística multivariada, cujo objetivo é transformar um conjunto de variáveis originais em um outro conjunto de variáveis de mesma dimensão. Cada componente principal representa uma combinação linear de todas as variáveis originais, com independência entre si e estimadas com o intuito de concentrar o máximo de informações em termos de toda variação contida nos dados. A técnica visa reduzir a massa de dados com a menor perda possível de informação. A técnica pode ser usada para gerar índices e agrupamento de indivíduos, os quais são reunidos segundo suas variâncias, ou seja, segundo seu comportamento dentro de uma população (Fávero et al., 2009).

Hair Jr et al. (2009) mencionam que a ACP é útil para analisar a inter-relação entre muitas variáveis e explicar as mesmas nos termos de suas dimensões inerentes comuns, as quais passam a ser chamadas de fatores. Os autores relatam que à medida que crescem-se mais e mais variáveis, mais correlações acontecem entre elas. A ACP permite que as variáveis altamente correlacionadas sejam agrupadas, rotulando-as com o nome que represente seu comportamento.

Dessa forma, esse procedimento traz benefícios para a inserção das variáveis em modelos econométricos, tais como: a) redução do número de variáveis por meio da formação de fatores que agrupam as informações de mesma natureza e b) eliminação do problema da multicolinearidade entre as variáveis, uma vez que as variáveis com alta correlação ficam concentradas no mesmo fator.

Fávero et al. (2009) indicam que alguns testes precisam ser realizados para verificar a adequação do uso da ACP, tais como: analisar a Matriz de Correlação, verificar a Estatística KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*) e o teste de Esfericidade de *Bartlett* e examinar a matriz anti-imagem.

A Matriz de Correlação mede a associação linear entre as variáveis por meio da correlação e Pearson, cujo resultado precisa apresentar correlações acima de 0,30. A



<b>MO</b>	0,276	0,283									
<b>ME</b>	0,261	0,267	<b>0,991</b>								
<b>ML</b>	<b>0,354</b>	<b>0,356</b>	<b>0,794</b>	<b>0,789</b>							
<b>GA</b>	0,277	<b>0,304</b>	0,013	-0,045	0,087						
<b>LS</b>	0,134	0,263	0,061	0,057	0,102	-0,045					
<b>LI</b>	0,026	0,097	0,018	0,041	0,031	-0,194	<b>0,861</b>				
<b>LC</b>	0,05	0,178	0,024	0,005	0,086	0,041	<b>0,895</b>	<b>0,738</b>			
<b>LG</b>	0,045	0,286	0,047	0,058	0,12	-0,042	<b>0,514</b>	<b>0,428</b>	<b>0,543</b>		
<b>EA</b>	-0,106	-0,29	-0,027	-0,02	-0,145	-0,132	-0,184	-0,06	-0,245	<b>-0,638</b>	
<b>EPL</b>	-0,088	-0,242	-0,051	-0,054	-0,14	-0,041	-0,17	-0,053	-0,208	<b>-0,492</b>	<b>0,731</b>

Nota: ROE: *Return On Equity*; ROA: *Return On Assets*; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; GA: Giro do Ativo; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; LG: Liquidez Geral; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

Fonte: Dados da pesquisa.

Como mencionado, para que a redução de variáveis por meio da ACP seja adequada, é preciso que o teste KMO seja superior a 0,6. Observa-se na Tabela 11 que os dados da amostra analisados no teste, podem ser agrupados de forma apropriada por meio dessa técnica estatística, pois o teste KMO apresentou 0,659 como resultado.

Tabela 11:

**Teste de KMO e Bartlett**

Medida <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i> de adequação de amostragem.		,659
Teste de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	11082,308
	df	66
	Sig.	,000

Fonte: Dados da pesquisa

Em seguida foi observada a matriz anti-imagem no intuito de verificar se alguma variável deveria ser excluída. Nota-se na diagonal principal da Tabela 12 que todos os indicadores possuem valor de MSA superior a 0,5, exceto GA.

Tabela 12:

**Matriz Anti-imagem**

	ROE	ROA	MO	ME	ML	GA	LS	LI	LC	LG	EA	EPL
ROE	<b>,560a</b>	-0,878	-0,016	0,03	-0,133	0,033	0,113	-0,132	-0,037	0,295	-0,03	-0,038
ROA	-0,878	<b>,586a</b>	0,015	-0,032	0,045	-0,173	-0,262	0,195	0,162	-0,32	0,05	0,05
MO	-0,016	0,015	<b>,590a</b>	-0,983	-0,016	-0,317	-0,076	0,279	-0,213	0,147	0,084	-0,1
ME	0,03	-0,032	-0,983	<b>,580a</b>	-0,127	0,335	0,074	-0,283	0,224	-0,148	-0,102	0,101
ML	-0,133	0,045	-0,016	-0,127	<b>,963a</b>	-0,08	0,005	0,052	-0,081	0,005	0,092	0,014
GA	0,033	-0,173	-0,317	0,335	-0,08	<b>,442a</b>	0,08	0,069	-0,133	0,112	0,095	-0,065
LS	0,113	-0,262	-0,076	0,074	0,005	0,08	<b>,659a</b>	-0,656	-0,695	0,04	-0,054	0,054

LI	-0,132	0,195	0,279	-0,283	0,052	0,069	-0,656	<b>,692a</b>	0,064	-0,107	-0,038	-0,102
LC	-0,037	0,162	-0,213	0,224	-0,081	-0,133	-0,695	0,064	<b>,722a</b>	-0,228	-0,005	0,03
LG	0,295	-0,32	0,147	-0,148	0,005	0,112	0,04	-0,107	-0,228	<b>,739a</b>	0,466	-0,013
EA	-0,03	0,05	0,084	-0,102	0,092	0,095	-0,054	-0,038	-0,005	0,466	<b>,655a</b>	-0,599
EPL	-0,038	0,05	-0,1	0,101	0,014	-0,065	0,054	-0,102	0,03	-0,013	-0,599	<b>,701a</b>
<b>a Medidas de adequação de amostragem (MSA)</b>												

Nota: ROE: Return On Equity; ROA: Return On Assets; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; GA: Giro do Ativo; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; LG: Liquidez Geral; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 13 permite observar as comunalidades entre as variáveis, na qual nota-se que a maior parte das variáveis apresentam valores expressivos, com exceção do Giro do Ativo - GA, a qual ficou abaixo de 0,5, indicando que essa variável apresenta baixo grau de informação para o sistema.

Tabela 13:

**Comunalidades dos Indicadores econômico-financeiros**

<b>Comunalidades</b>											
ROE	ROA	MO	ME	ML	GA	LS	LI	LC	LG	EA	EPL
0,854	0,878	0,952	0,961	0,809	0,431	0,944	0,872	0,849	0,746	0,875	0,786
Método de extração: análise do componente principal.											

Nota: ROE: *Return On Equity*; ROA: *Return On Assets*; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; GA: Giro do Ativo; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; LG: Liquidez Geral; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

Fonte: Dados da pesquisa

A técnica ACP permite reduzir o número de variáveis por meio do agrupamento daquelas que apresentam fortes correlações. Nesse sentido, a próxima etapa consiste na identificação dos fatores sugeridos pela técnica, ressaltando que não houve definição desse número por parte do autor. Dessa forma, os fatores identificados são formados de forma livre pelo sistema. Na Tabela 14 observa-se que a ACP identificou 4 fatores, os quais explicam conjuntamente aproximadamente 83% da variância total explicada.

Tabela 14:

**Variância Total explicada e identificação dos Fatores**

Fatores	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas rotativas de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3,766	31,383	31,383	3,766	31,383	31,383	2,912	24,264	24,264
2	2,837	23,645	55,029	2,837	23,645	55,029	2,812	23,43	47,694
3	1,858	15,483	70,512	1,858	15,483	70,512	2,228	18,566	66,26

4	1,497	12,473	82,985	1,497	12,473	82,985	2,007	16,724	<b>82,985</b>
5	0,81	6,746	89,731						
6	0,408	3,399	93,129						
7	0,258	2,151	95,28						
8	0,215	1,789	97,069						
9	0,198	1,652	98,72						
10	0,092	0,763	99,483						
11	0,056	0,468	99,952						
12	0,006	0,048	100						

Nota: ROE: *Return On Equity*; ROA: *Return On Assets*; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; GA: Giro do Ativo; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; LG: Liquidez Geral; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto aos fatores gerados, observou-se que a técnica agrupou as variáveis de Liquidez no fator 2, de Lucratividade no fator 2, de Endividamento no fator 3 e de Rentabilidade no fator 4, no entanto notou-se que a variável LG ficou alocada em dois fatores simultaneamente e que o GA apresentou baixo resultado, como demonstrado na Tabela 15.

Tabela 15:

**Matriz de componente rotativa dos indicadores de desempenho**

Fatores				
	1	2	3	4
ROE				0,885
ROA				0,865
GA				0,63
MO		0,973		
ME		0,98		
ML		0,872		
LS	0,96			
LI	0,929			
LC	0,899			
LG	<b>0,504</b>		<b>-0,7</b>	
EA			0,924	
EPL			0,882	

Nota: ROE: *Return On Equity*; ROA: *Return On Assets*; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; GA: Giro do Ativo; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; LG: Liquidez Geral; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

Método de extração: Análise do Componente principal. Método de rotação: *Varimax* com normalização de Kaiser. Rotação convergida em 5 iterações.

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos valores apresentados acima, optou por excluir as variáveis LG e GA do modelo. Após isso, o novo resultado da ACP está composto conforme exposto na sequência.

Depois de expurgar as variáveis mencionadas, o resultado para o teste KMO foi de 0,627, o qual é considerado razoável por Fávero et al. (2009). Quanto ao valor de MSA, todos foram superiores a 0,5, no novo conjunto de variáveis, os quais podem ser vistos na Tabela 16.

Tabela 16:  
**Matriz Anti-Imagem desconsiderando LG e GA**

Matrizes Anti-imagem										
	ROE	ROA	MO	ME	ML	LS	LI	LC	EA	EPL
ROE	<b>,558a</b>	-0,876	-0,07	0,086	-0,141	0,1	-0,109	0,038	-0,18	-0,042
ROA	-0,876	<b>,579a</b>	0,023	-0,039	0,037	-0,249	0,187	0,077	0,232	0,044
MO	-0,07	0,023	<b>,605a</b>	-0,981	-0,047	-0,053	0,345	-0,231	0,027	-0,122
ME	0,086	-0,039	-0,981	<b>,596a</b>	-0,104	0,05	-0,358	0,248	-0,048	0,125
ML	-0,141	0,037	-0,047	-0,104	<b>,965a</b>	0,01	0,065	-0,089	0,099	0,01
LS	0,1	-0,249	-0,053	0,05	0,01	<b>,610a</b>	-0,655	-0,719	-0,094	0,062
LI	-0,109	0,187	0,345	-0,358	0,065	-0,655	<b>,617a</b>	0,074	-0,013	-0,084
LC	0,038	0,077	-0,231	0,248	-0,089	-0,719	0,074	<b>,673a</b>	0,136	0,013
EA	-0,18	0,232	0,027	-0,048	0,099	-0,094	-0,013	0,136	<b>,550a</b>	-0,668
EPL	-0,042	0,044	-0,122	0,125	0,01	0,062	-0,084	0,013	-0,668	<b>,579<sup>a</sup></b>

Nota: ROE: *Return On Equity*; ROA: *Return On Assets*; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

**a Medidas de adequação de amostragem (MSA)**

Fonte: Dados da pesquisa

No que se refere as comunalidades, todos valores ficaram acima de 0,8. Quanto aos fatores classificados pela técnica, a ACP continuou indicando 4 grupos distintos, os quais explicam mais de 90% da variância total, como apresentado na Tabela 17.

Tabela 17:  
**Variância Total Explicada após exclusão de LG e GA**

Variância total explicada									
Fatores	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas rotativas de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3,406	34,062	34,062	3,406	34,062	34,062	2,73	27,295	27,295
2	2,517	25,174	59,236	2,517	25,174	59,236	2,611	26,113	53,408
3	1,752	17,52	76,756	1,752	17,52	76,756	1,891	18,91	72,318
4	1,34	13,396	90,152	1,34	13,396	90,152	1,783	17,834	90,152

5	0,316	3,162	93,314						
6	0,258	2,584	95,898						
7	0,238	2,383	98,281						
8	0,1	0,996	99,277						
9	0,066	0,657	99,934						
10	0,007	0,066	100						
Nota: ROE: <i>Return On Equity</i> ; ROA: <i>Return On Assets</i> ; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido									
<b>Método de extração: análise do componente principal.</b>									

Fonte: Dados da pesquisa

Após a exclusão de LG e GA, a Análise de Componentes Principais formou claramente 4 fatores, os quais foram denominados de Rentabilidade (ROE; ROA), Lucratividade (MO; ME, ML), Liquidez (LS, LI, LC) e Endividamento (EA e EPL). O teste do Alfa de Cronbach foi realizado para verificar a confiabilidade da escala, como exposto na Tabela 18.

Tabela 18:  
**Fatores do Desempenho econômico-financeiro**

Matriz de componente rotativa <sup>a</sup>						
	1	2	3	4	Fatores	Alfa de Cronbach
ROE			0,96		Rentabilidade	0,742
ROA			0,934			
MO	0,975				Lucratividade	0,948
ME	0,976					
ML	0,872					
LS		0,964			Liquidez	0,911
LI		0,912				
LC		0,910				
EA				0,922	Endividamento	0,413
EPL				0,919		

Nota: ROE: *Return On Equity*; ROA: *Return On Assets*; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

Método de extração: Análise do Componente principal. Método de rotação: *Varimax* com normalização de Kaiser. Rotação convergida em 5 iterações.

Fonte: Dados da pesquisa

O estudo investiga a influência do desempenho econômico-financeiro no conteúdo emocional do Relatório da Administração. A influência pode ocorrer tanto pelo desempenho ocorrido dentro do período, como pode acontecer em razão da variação do desempenho de um



período para outro. Nesse contexto, a pesquisa investiga também esse segundo fenômeno – Variação do Desempenho econômico-financeiro. Assim, aplicou-se a ACP igualmente nas variáveis que contem as variações do desempenho no espaço de tempo analisado.

Ressalta-se que o período inicial do estudo é 2010 em razão do novo padrão contábil adotado no Brasil em virtude da convergência às normas internacionais de contabilidade. A variável de variação do desempenho é obtida por meio da diferença entre o valor do período atual e o anterior. Diante disso, o conjunto de informações desse grupo de variáveis é referente o período de 2011 a 2015, pois 2010 foi computado como o período anterior, necessário para o cálculo da variação. Optou-se por não utilizar 2009 como período anterior, pelo mesmo ainda não estar obrigado ao novo modelo contábil.

Como visto, os indicadores econômico financeiros do período foram submetidos a ACP para identificação de fatores que os representasse. O mesmo processo foi realizado com as variáveis que apresentam a variação no desempenho.

O conjunto de variáveis de variação no desempenho é inicialmente composta de 162 empresas em um período de 5 anos, culminando em 810 observações. Igualmente no processo anterior, o primeiro passo consistiu da exclusão dos *outliers*, utilizando a Distância de *Mahalanobis* como instrumento. Nesse passo, 61 observações foram classificadas como atípicas e excluída da base de dados.

Por meio da ACP, os fatores das variações de desempenho foram identificadas e os resultados estão apresentados nas tabelas a seguir. Os testes indicaram que as variáveis Liquidez Geral, Giro do Ativo e Liquidez Imediata, Margem Operacional e Margem EBITDA não eram benéficas para o modelo e foram descartadas. O resultado apresentado na sequência já desconsidera essas variáveis e demonstra os fatores finais gerados.

O teste KMO apresentou 0,687 como resultado e indica que a ACP é uma técnica adequada para agrupar as variáveis. A matriz anti-imagem, disponível na Tabela 19, apresenta o MSA das variáveis de variação no desempenho.

Tabela 19:

**Matriz Anti- Imagem da Variação no Desempenho econômico-financeiro**

Matrizes Anti-imagem							
	ROE_Var	ROA_Var	ML_Var	LS_Var	LC_Var	EA_Var	EPL_Var
ROE_Var	<b>,696a</b>	-0,849	-0,364	-0,002	0,018	-0,011	-0,104
ROA_Var	-0,849	<b>,722a</b>	-0,176	-0,01	-0,002	0,011	0,097
ML_Var	-0,364	-0,176	<b>,922a</b>	0,02	-0,033	0,004	0,037
LS_Var	-0,002	-0,01	0,02	<b>,505a</b>	-0,848	-0,034	-0,016

LC_Var	0,018	-0,002	-0,033	-0,848	<b>,507a</b>	0,066	0,042
EA_Var	-0,011	0,011	0,004	-0,034	0,066	<b>,548a</b>	-0,376
EPL_Var	-0,104	0,097	0,037	-0,016	0,042	-0,376	<b>,544a</b>

Nota: ROE\_Var: Variação no *Return On Equity*; ROA\_Var: Variação no *Return On Assets*; ML\_Var: Variação na Margem Líquida; LS\_Var: Variação na Liquidez Seca; LC\_Var: Variação na Liquidez Corrente; EA\_Var: Variação no Endividamento sobre o Ativo; EPL\_Var: Variação no Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

**a Medidas de adequação de amostragem (MSA)**

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto as comunalidades das variáveis de variação no desempenho, observa-se na Tabela 20 que os valores ficam entre 0,692 a 0,995.

Tabela 20:

**Comunalidades das Variáveis de Variação no Desempenho**

Comunalidades						
ROE_Var	ROA_Var	ML_Var	LS_Var	LC_Var	EA_Var	EPL_Var
0,995	0,994	0,988	0,925	0,925	0,698	0,692

Nota: ROE\_Var: Variação no *Return On Equity*; ROA\_Var: Variação no *Return On Assets*; ML\_Var: Variação na Margem Líquida; LS\_Var: Variação na Liquidez Seca; LC\_Var: Variação na Liquidez Corrente; EA\_Var: Variação no Endividamento sobre o Ativo; EPL\_Var: Variação no Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

**Método de extração: análise do componente principal.**

Fonte: Dados da pesquisa

Diferentemente do resultado obtido com o desempenho do período, a ACP agrupou as variáveis de variação do desempenho em 3 fatores, cuja variância total explicada é de 88,82%. A Tabela 21 detalha as informações a esse respeito.

Tabela 21:

**Variância Total Explicada pelos Fatores das Variáveis de Variação no Desempenho**

Variância total explicada									
Fatores	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas rotativas de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3,019	43,135	43,135	3,019	43,135	43,135	2,975	42,507	42,507
2	1,875	26,791	69,926	1,875	26,791	69,926	1,848	26,403	68,909
3	1,323	18,895	88,822	1,323	18,895	88,822	1,394	19,912	88,822
4	0,61	8,713	97,534						
5	0,15	2,143	99,678						
6	0,018	0,26	99,937						
7	0,004	0,063	100						

Nota: ROE\_Var: Variação no *Return On Equity*; ROA\_Var: Variação no *Return On Assets*; ML\_Var: Variação na Margem Líquida; LS\_Var: Variação na Liquidez Seca; LC\_Var: Variação na Liquidez Corrente; EA\_Var: Variação no Endividamento sobre o Ativo; EPL\_Var: Variação no Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

**Método de extração: análise do componente principal.**

Fonte: Dados da pesquisa.

Os fatores formados pelas variáveis de variação do desempenho foram formados da seguinte maneira: a) Variação da Rentabilidade (ROE\_Var; ROA\_Var; MO\_Var); b) Variação de Liquidez (LS\_Var; LC\_Var); c) Variação do Endividamento (EA\_Var; EPL\_Var); e d) Variação da Lucratividade (ME\_Var; ML\_Var). O teste de confiabilidade de escala – Alfa de Cronbach – também foi executado, como exposto na Tabela 22.

Tabela 22:

**Fatores da Variação do Desempenho econômico-financeiro**

Matriz de componente rotativa					
	1	2	3	Fatores	Alfa de Cronbach
ROE_Var	0,997			Variação na Rentabilidade	0,994
ROA_Var	0,996				
ML_Var	0,992				
LS_Var		0,961		Variação na Liquidez	0,91
LC_Var		0,959			
EA_Var			0,834	Variação no Endividamento	0,347
EPL_Var			0,828		

Nota: ROE\_Var: Variação no *Return On Equity*; ROA\_Var: Variação no *Return On Assets*; ML\_Var: Variação na Margem Líquida; LS\_Var: Variação na Liquidez Seca; LC\_Var: Variação na Liquidez Corrente; EA\_Var: Variação no Endividamento sobre o Ativo; EPL\_Var: Variação no Endividamento sobre o Patrimônio Líquido

Método de extração: Análise do Componente principal. Método de rotação: *Varimax* com normalização de *Kaiser*. a a Rotação convergida em 4 iterações.

Fonte: Dados da pesquisa.

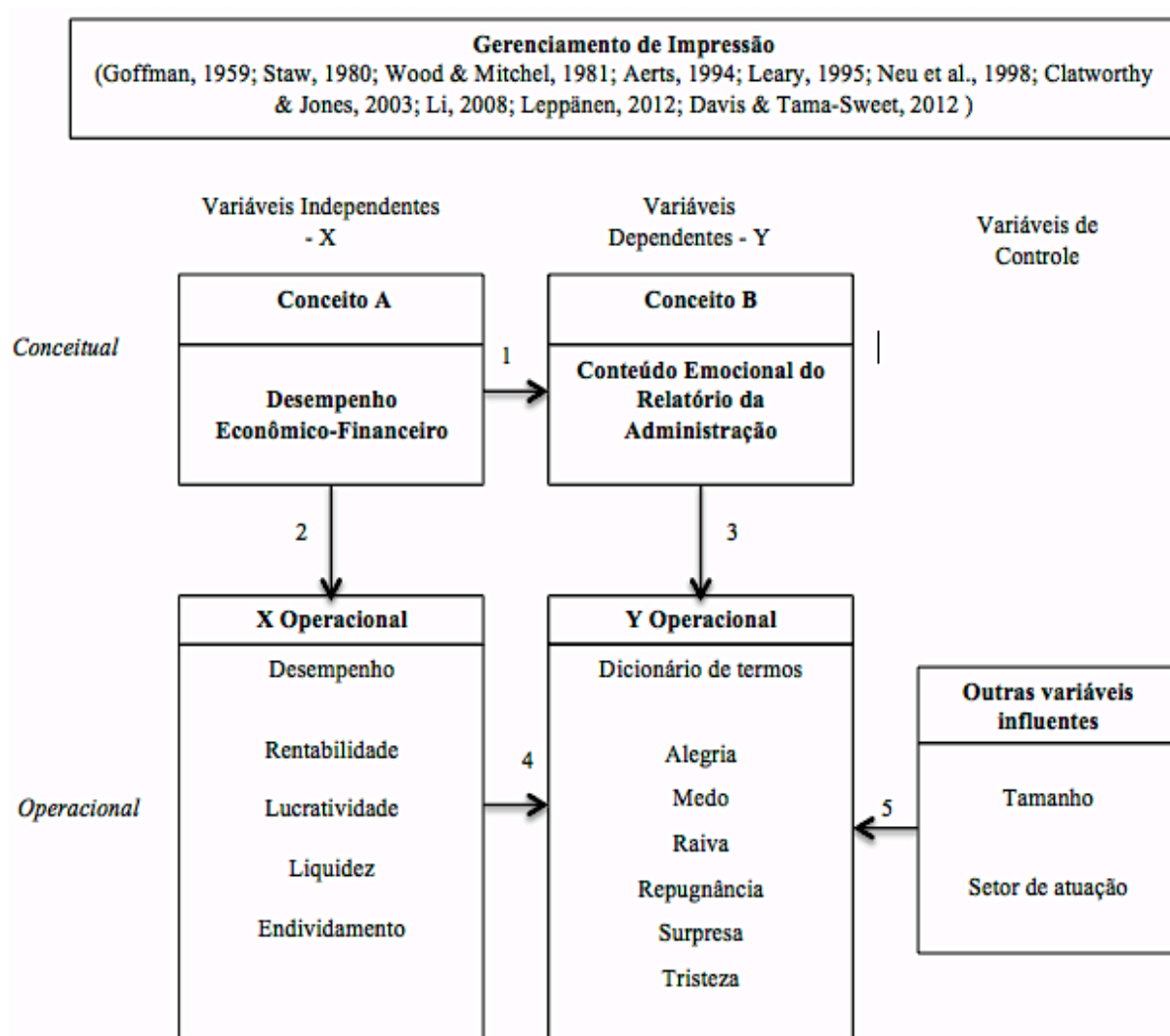
Após a identificação dos fatores que representam o desempenho econômico-financeiro das empresas estudadas e sua variação, partiu-se para a definição das hipóteses de teste do estudo.

#### 4.4 HIPÓTESES

O esquema de relacionamento entre as variáveis, apresentado na Figura 3, ilustra os elementos envolvidos na pesquisa e a relação que se quer conhecer diante da investigação a cerca do comportamento das variáveis analisadas. De um lado, por meio das Demonstrações Contábeis, obtêm-se o desempenho econômico-financeiro auferido pela empresa durante o período de estudo. Por outro lado, por meio da mineração de textos (Relatório da Administração), encontra-se o conteúdo (linguagem) emocional dessa narrativa. Por fim, busca-se entender as relações entre essas variáveis com o intuito de avaliar quais reflexos o

desempenho econômico-financeiro produz na linguagem (conteúdo emocional) do Relatório da Administração.

O *Libby-box* auxilia na definição e teste das hipóteses, percorrendo, para tanto, 5 etapas distintas: Etapa 1 – Teoria e Hipóteses: apresenta a existência de relação teórica entre as variáveis dependentes e independentes. Etapas 2 e 3 – Operacionalização das Variáveis Dependentes e Independentes: consiste na transformação do conceito teórico em variáveis que permitem mensurar o efeito de uma sobre a outra, levando-se em consideração o que é apresentado no referencial teórico. Etapa 4 – Métodos Estatísticos: o *Libby-box* possibilita definir a ferramenta estatística que permitirá conhecer a relação existente apresentada na etapa 1. Etapa 5: Variáveis de Controle: apresenta outras variáveis capazes de explicar a variável dependente (Libby et al., 2002).



**Figura 3 - Esquema de relacionamento entre as variáveis – Libby box**

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Libby, Bloomfield & Nelson (2002).

O Tamanho da empresa, representado pelo Logaritmo natural (Ln) do Ativo e o Setor de atuação, representado por variável *dummy* de acordo com a classificação da BM&FBOVESPA, constituem as variáveis de controle desta pesquisa, por serem consideradas influentes no conteúdo emocional do Relatório da Administração. O intuito é verificar se o conteúdo emocional pode estar ligado com o desempenho econômico-financeiro, mas equalizado pelo porte ou setor da empresa.

Estudos anteriores mostram que o tamanho das empresas está positivamente associado com o nível de evidenciação, ou seja, quanto maior a organização mais informação ela divulga (Ismail & Ibrahim, 2009; Kelly, 1981; Trotman & Bradley, 1981), podendo o conteúdo emocional estar mais presente em função do volume mais intenso de divulgação. O Setor econômico pode influenciar a linguagem do relatório em função das características intrínsecas do mesmo. Talvez empresas com relação próxima com a natureza (mineradoras, geradoras de energia) ou inseridas na área de comunicação, entre outras, utilizem mais expressões emocionais que empresas do setor de metalurgia, por exemplo. Não é raro o uso dessa variável como controle em pesquisas relacionadas com divulgação de informações (Santana, Góis, De Luca, & Vasconcelos, 2015; Nunes, Teixeira, & Galdi, 2010; Sarlo Neto, Lopes, & Dalmacio, 2010).

Como mencionado anteriormente, quando o desempenho das empresas fica aquém do esperado pelos *stakeholders* a linguagem utilizada nas narrativas contábeis é influenciada. Estudos (já citados) têm demonstrado que nos casos de desempenho ruim, os gestores podem gerenciar a impressão dos usuários da informação contábil fazendo uso de diversas estratégias, dentre as quais o comportamento de autoatribuição e ofuscação são frequentes. Na autoatribuição, os gestores atribuem ao ambiente externo a culpa pelo desempenho não ter sido favorável, no entanto, quando o desempenho é bom, a responsabilidade por tal resultado foi proveniente de suas próprias decisões. Na hipótese de ofuscação, os gestores constroem relatórios mais extensos e mais difíceis de serem lidos quando o desempenho não é favorável.

Foi possível observar que quando o desempenho da organização é bom, as empresas não precisam fazer qualquer tipo de esforço para explicá-lo, visto que o resultado fala por si próprio. Todavia, quando o inverso acontece, a gestão precisa, em primeiro lugar, explicar os motivos que levaram a companhia a obter esse resultado e, em segundo, tentar mostrar outros tipos informações que possam melhorar sua imagem junto ao investidor.

Além disso, observou-se que o sentimento textual produz reflexos nas decisões dos investidores. Isso é corroborado pelas pesquisas (já citadas) que afirmam que a linguagem com carga emocional presente nos textos afeta a compreensão e, portanto, as decisões dos

usuários, e tem sido uma estratégia utilizada pelas empresas para que as mesmas possam atingir seus objetivos. Em conjunto, Brennan et al. (2009) colocaram a manipulação temática (na qual a emoção pode ser introduzida) como uma das formas da empresa melhorar sua imagem junto aos usuários, fazendo uso de temas positivos ou negativos, por meio de termos ou frases.

Percebe-se assim que, por um lado tem-se que a produção de informação contábil deve ser pautada em características como objetividade, clareza, materialidade, confiabilidade, que orientam a construção de relatórios formais, imparciais e racionais (Iudícibus et al., 2004; Hendriksen & Van Breda, 2007; CVM, SEC). Em contra ponto, há evidências que as narrativas contábeis contêm termos emocionais (Buechel et al., 2016; Huang et al., 2013; Hájek et al., 2013; Davis & Tama-Sweet, 2012; Leppänen, 2012). Dessa forma, acredita-se que será possível encontrar um relatório com mais conteúdo emocional quando o desempenho da empresa for insatisfatório. Diante do exposto, o estudo contesta a neutralidade dos relatórios financeiros e considera a seguinte hipótese de pesquisa:

**H<sub>1</sub> - O desempenho econômico-financeiro influencia a linguagem (conteúdo emocional) do Relatório da Administração.** Essa hipótese será testada em seus desdobramentos, detalhados a seguir.

Como já explanado, os relatórios produzidos pela contabilidade, pautados em princípios e normas não devem ser influenciados por quaisquer elementos. Todavia, estudos (Leppänen, 2012; Tamas & Damas-Sweet, 20012; Li, 2010; 2008; 2006) mencionam que, em caso de desempenho ruim, as empresas divulgam relatórios mais extensos e com mais justificativas. Além disso, sabe-se que as organizações fazem uso de um conjunto de estratégias de gerenciamento de impressão; dentre elas está a dimensão da Positividade, para aparentar melhor imagem ao leitor. Acredita-se então que quando o resultado auferido pode causar danos à imagem da entidade, a mesma pode fazer uso de um relatório carregado de expressões positivas no intuito de aumentar sua aceitação junto às partes relacionadas. Disso depreende-se a primeira hipótese de que:

**H<sub>1.1</sub> – Existe relação entre as expressões de Alegria do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

Em cenários de crise e incerteza, como os vividos nos últimos anos no Brasil, é possível que a emoção medo seja usada para justificar um resultado ruim, comprometendo

assim a neutralidade e imparcialidade do Relatório de Administração das empresas. Essa hipótese se sustenta na teoria de gerenciamento de impressão por atribuição (Brennan et al., 2009; Staw et al., 1983; Staw, 1980), indicando que em tempos de crise e de instabilidade financeira, a empresa tende culpar o ambiente econômico e o cenário externo como responsáveis pelo resultado da organização; desse modo a segunda hipótese é que:

**H<sub>1.2</sub> – Existe relação entre as expressões de Medo do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

O noticiário nacional tem constantemente veiculado informações sobre corrupção, abuso de poder, uso indevido de dinheiro público, propina e uma série de elementos que provocam a emoção raiva no público de forma geral. Quando a empresa vive um momento de queda nas vendas, aumento nos custos e outros elementos que contribuem para uma variação negativa no desempenho econômico-financeiro, pode ser que a gestão acredite que isso seja reflexo do cenário apresentado. Essa relação sustenta-se no gerenciamento de impressão por atribuição (Staw et al., 1983; Staw, 1980), também pode ser considerada manipulação retórica e temática (Brennan et al., 2009). Dessa forma, é possível que a empresa mencione esses fatos em seu relatório para justificar sua queda no desempenho, quebrando a neutralidade dos mesmos. Assim, apresenta-se a terceira hipótese:

**H<sub>1.3</sub> – Existe relação entre as expressões de Raiva do Relatório da Administração com o Desempenho econômico-financeiro.**

A repugnância é um sentimento que denota repulsa, sensação de asco ou aversão. Os investidores podem ser induzidos à essa emoção quando o desempenho da empresa é insatisfatório. A gestão pode gerenciar o texto divulgado para parecer solidária com o investidor, indicando repulsa pela perda de dinheiro. A hipótese é sustentada na estratégia de Exemplificação (Mohamed et al., 1999), na qual a empresa manipula as impressões de valor moral, integridade e abnegação, fazendo com que ela pareça um exemplo para outras instituições. A intenção é fazer o leitor se sentir culpado por desconfiar ou questionar a organização. Nesse contexto, abre-se mão da divulgação da informação imparcial e escolhe-se os termos que beneficiam a empresa. Dessa forma, apresenta-se a quarta hipótese do estudo:

**H<sub>1.4</sub> – Existe relação entre as expressões de Repugnância do Relatório da Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

Nos casos em que o desempenho da empresa apresenta variação relevante entre os períodos, especialmente de forma negativa, é possível que a gestão utilize termos como “*inesperado*”, “*imprevisto*”, “*brusco*”, “*súbito*”, “*incontrolável*”, “*repentino*” para justificar o resultado. Toda vez que a empresa utiliza estratégias retóricas para melhorar a imagem junto ao investidor, fere-se o princípio da objetividade e neutralidade da informação. Esse comportamento estaria associado com a manipulação retórica (Brennan et al., 2009) onde consta que gestores podem ofuscar a realidade com uso de linguagem específica, visando minimizar o efeito do resultado atingido. Em situações como essa pensa-se que a emoção surpresa estará mais presente nos relatórios; assim, a quinta hipótese é que:

**H<sub>1.5</sub> – Existe relação entre as expressões de Surpresa do Relatório de Administração e Desempenho econômico-financeiro.**

Como já abordado, dentre as dimensões do gerenciamento de impressão estão as atitudes assertivas e as defensivas. Desempenho ruim induz a uma situação negativa, e nesses casos, a empresa precisa fazer uso de estratégias para reconstruir sua imagem, através de explicações e pedidos de desculpa. Quando o desempenho é ruim a empresa pode ser inserida no cenário acima, fazendo com que a gestão tenha que explicar as causas desse resultado. Ademais, viu-se que a empresa pode fazer uso da estratégia de Suplicação (Mohamed et al., 1999), apresentando-se como desamparada, vulnerável e necessitada de ajuda, tentando assim despertar solidariedade dos leitores. Nesse sentido, verifica-se que quando a empresa estiver inserida em um cenário negativo quanto ao desempenho econômico-financeiro, a tendência será de se encontrar um relatório mais triste e não um texto neutro. Diante disso apresenta-se a sexta hipótese da pesquisa:

**H<sub>1.6</sub> – Existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatórios da Administração e Desempenho econômico-financeiro.**

#### 4.5 MODELOS DE ANÁLISE

Para identificar a influência do desempenho econômico-financeiro no conteúdo emocional, o estudo necessita inicialmente detectar, classificar e quantificar as emoções presentes no Relatório da Administração. Para isso, um *software* de mineração de textos foi adaptado, como demonstrado a seguir.



#### 4.5.1 Detecção das Emoções no Relatório da Administração

##### Características do *Software Tropes*

*Tropes* é um *software* livre de análise textual (mineração de textos), disponível nas línguas inglesa, francesa, espanhola, romena e portuguesa. Realiza análise sintática e semântica e apresenta os resultados em forma de gráficos e tabelas. Essa ferramenta tem sido frequentemente utilizada em estudos nacionais (Costa & Mota, 2015; Ferreira, 2007) e internacionais (Aguiar, Vieira, Galy, & Santoni, 2015; Alfonso, Eric, Unit, Hospital, & Melanie, 2015; Shiena, Olivier, Chang, & Philippot, 2013; Fartoukh, Chanquoy, & Piolat, 2012; Gignon, Idris, Manaouil, & Ganry, 2012; Piolat, Booth, Chung, Davids, & Pennebaker, 2011; Piolat & Bannour, 2009; Putten & Nolen, 2010; Capelli, 2005).

O *Tropes* oferece várias modalidades de análise textual: a) análise estilística/retórica: indica se o texto é argumentativo, enunciativo, descritivo ou narrativo; b) identificação de diferentes categorias de palavras: verbos, conectores (conjunções, frases conjuntivas), modalizadores (advérbios), adjetivos qualificativos, pronomes pessoais, substantivos e nomes próprios; c) detecta estruturas discursivas; e d) análises temáticas: campos de referências. Para atingir o objetivo desta pesquisa, utiliza-se a opção “d”, da relação acima, pois busca-se identificar o tema “emoção” nos Relatórios da Administração.

O *software* analisa documentos no formato de texto: arquivos do *Microsoft Word*, ANSI (*Windows*), HTML (páginas *web*), RTF, ou outro. Como os Relatórios de Administração disponíveis no site da BM&FBOVESPA são no formato PDF, os mesmos precisam ser transformados para o formato *Microsoft Word*. O texto pode incluir pontuação, letras maiúsculas ou caracteres especiais (tais como parênteses, números, percentagens, etc.), no entanto, somente letras do alfabeto e caracteres de pontuação são usados durante a análise.

O *software* permite que várias palavras sejam consideradas em conjunto, para tanto é necessária que as mesmas estejam ligadas com *underline* no dicionário base. Por exemplo, a palavra “desempenho” se analisada sozinha não transmite nenhuma emoção, no entanto “desempenho positivo” ou “desempenho ruim” representa alegria no primeiro caso e tristeza no segundo. Para que sejam reconhecidas dessa forma no texto, faz-se necessário que as mesmas estejam listadas no Dicionário como “desempenho\_positivo” ou “desempenho\_ruim”.

Piolat e Bannour (2009) afirmam que entre as vantagens do *software* está sua capacidade de desenvolver análise sintática, semântica e estilística e apresentar os resultados

em forma de gráfico e tabela. As análises são realizadas numa base estatística, exigindo que os textos estudados tenham comprimento suficiente para que os resultados sejam significativos.

O *software* realiza as análises embasado nos cenários construídos a partir dos dicionários contidos nele. Uma característica fundamental para escolha do *Tropes* é que ele possibilita ajustar os dicionários originais ou incluir dicionários personalizados de acordo com as necessidades e objetivos da pesquisa. Esse novo dicionário orienta a análise a partir do novo cenário gerado por ele, possibilitando a detecção da informação que se busca. Piolat e Bannour (2009) construíram um dicionário de emoções na língua francesa chamado EMOTAIX (<http://centrepsyche-amu.fr/outils-recherche/>) utilizando o *Tropes* justamente por ele apresentar essa flexibilidade.

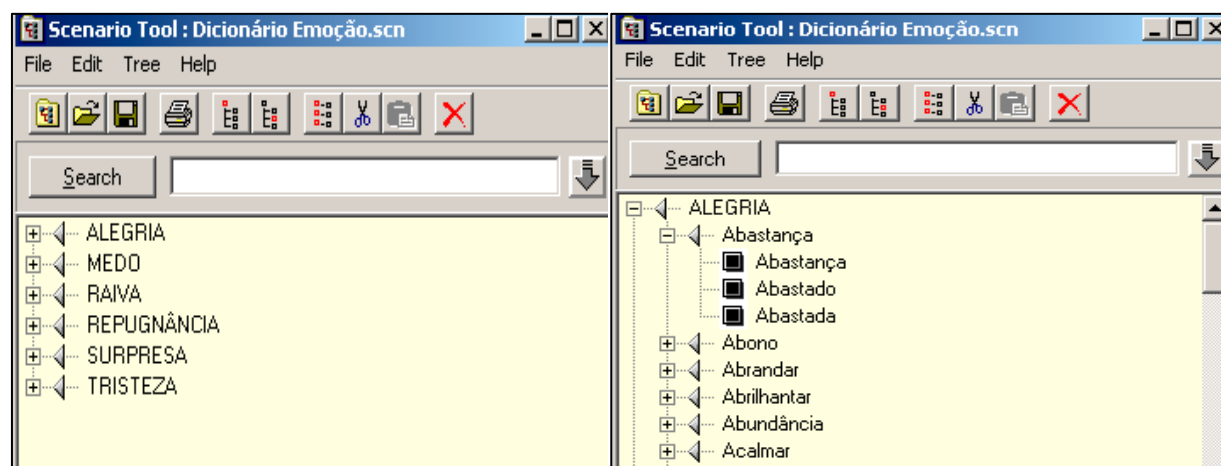
### **Inserção do Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças**

Para inserir o dicionário proposto neste estudo no *software Tropes* foram seguidos quatro passos:

- 1) As palavras representativas de cada emoção foram listadas em uma planilha de *Excel*, codificadas de acordo com a exigência do *software*, salvo como “Texto separado por tabulações (\*.txt) e por fim a terminação “.txt” foi transformada em “.scn”. A estrutura do dicionário considera as palavras em três níveis: G#0V – Representa a Emoção (Classe Equivalente) ; G#1V – representa as Referências e 0#2V – representa as palavras indicativas da Emoção.
- 2) Um primeiro teste foi realizado permitindo perceber que o *software* não capturou as flexões das palavras. O mesmo relatório foi analisado utilizando o conjunto de palavras sem derivações e com derivações, resultando em 341 expressões capturadas no primeiro caso e 631 no segundo caso. Sendo, portanto, necessário incluir as derivações de cada expressão, como, por exemplo na palavra *Admirar* foram inseridas as expressões *Admiraram, Admirará, Admirarão, Admiração, Admirado, Admirada, Admirou, Admirando, Admirável, Admirar, Admiramos, Admirava, Admiravam, Admirávamos e Admiradamente*. Após a inclusão das derivações, o conjunto de palavras representativas de cada emoção ficou composto por: 2.375 termos de Alegria; 1.636 de Medo; 1.110 de Raiva; 1.219 de

Repugnância; 484 de Surpresa; e 2.130 de Tristeza. Ao todo o dicionário contém 8954 expressões.

3) Importação do arquivo codificado para dentro do *software*, permitindo o processamento e a captura das emoções de acordo com o dicionário proposto, como visto na Figura 4:



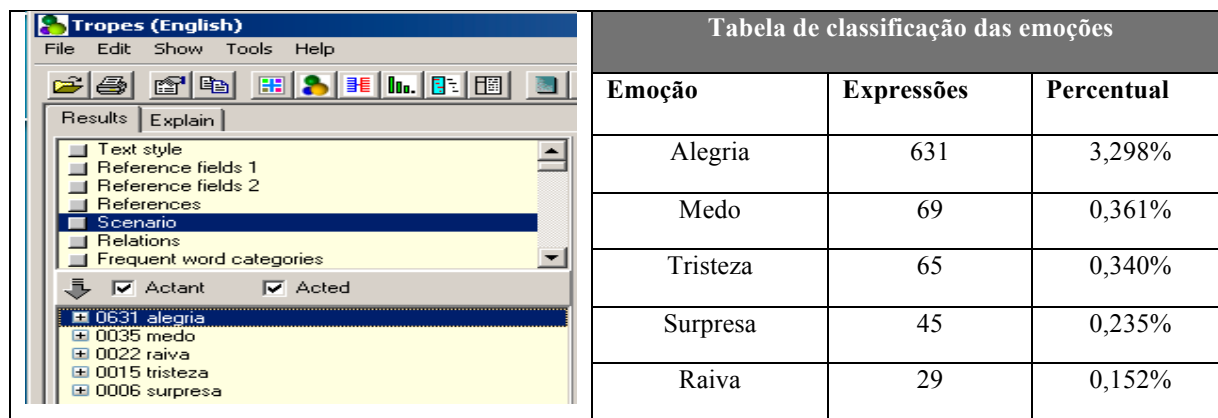
**Figura 4 - Dicionário inserido no *Software Tropes***

Fonte: *Software Tropes*

4) Protocolo de Validação: Para verificar se o *software* faz a captura da emoção de acordo com o dicionário proposto, um protocolo de validação foi realizado. Para tanto, as expressões contidas em cada Emoção foram incluídas no *Software AtlasTi* que identifica a frequência de cada termo listado no dicionário no texto analisado. O teste demonstrou que o *Software Tropes* detecta as emoções de forma adequada, sendo, portanto, apropriado para este estudo.

### **Quantificação das Emoções e a Determinação das Variáveis Dependentes**

O modelo de análise requer que as emoções, variáveis dependentes do estudo, sejam apresentadas de forma quantitativa. Para tanto, foi utilizada a opção “Relatório de Cenário”, no qual consta a participação percentual de cada emoção no texto analisado, permitindo o uso da variável no modelo econométrico de teste. A estrutura do relatório é apresentado na Figura 5:



**Figura 5 - Output do Software Tropes com a emoção quantificada**

Fonte: Software Tropes

Os resultados da Figura 5 são oriundos do Relatório da Administração da empresa Tim SA, ano de 2013. Observa-se que a emoção prevalecente é a Alegria, representando 3,298% do total de expressões contidas no texto. Na sequência consta a emoção medo com 0,361%, Tristeza 0,340%, Surpresa 0,235% e Raiva 0,152%. Percebe-se que nenhuma palavra relacionada com a emoção Repugnância foi identificada.

A informação percentual contida no relatório dos cenários (dicionário) é calculada de forma estatística e corresponde ao número de palavras contidas em cada emoção (identificada no *software* como classe equivalente) dividido pelo número total de palavras contidas no texto. No exemplo acima, observa-se que expressões relacionadas a emoção Alegria representam 3,298% do Relatório da Administração. Destaca-se que o texto foi analisado na íntegra, ou seja, não foram eliminados artigos, preposições, conjunções e demais elementos que somam no número de palavras mas não representam conteúdo informacional. A manutenção de todas expressões no texto impacta no percentual de emoção identificado em relação ao total, no entanto não prejudica o resultado, pois é indiferente para o estudo se a emoção presente no texto representa 2% do todo, ou 10% dos adjetivos, verbos ou substantivos.

As informações quantitativas geradas pelo *software* sobre as emoções presentes no Relatório da Administração posicionam cada classe entre 0 e 100% de participação no texto, sendo, portanto, uma escala adequada para uso no modelo econométrico descrito na sequência.

As emoções são mais ou menos intensas para o indivíduo, dependendo do fato que acontece em sua vida. Algumas situações provocam emoções mais significativas enquanto outras provocam sentimentos mais discretos. As organizações também estão sujeitas a essas

variações, a depender da fase que vivem: crescimento, melhora ou piora dos resultados, aumento ou redução na participação no mercado, ambiente econômico promissor ou em crise, prêmios ou escândalos e uma série de outros eventos que impactam o estado emocional do seus membros.

Isto posto, para testar as hipóteses propostas no estudo e assim poder verificar quais reflexos o desempenho econômico-financeiro produz no conteúdo emocional do Relatório da Administração, faz-se necessário analisar uma série temporal de dados, permitindo assim que várias situações vivenciadas pelas empresas ao longo desse período possam estar presentes no estudo. Desse modo, utiliza-se uma técnica estatística de análise capaz de combinar dados sobre diferentes unidades econômicas, coletados em diferentes períodos de tempo, como a Regressão de Dados em Panel.

Essa técnica permite controlar a heterogeneidade individual, fazendo com que seja possível medir de forma segregada os efeitos produzidos em virtude das diferenças entre os indivíduos em cada unidade de tempo. Além disso, fornece maior volume de informações, maior variabilidade dos dados, mais graus de liberdade, menos colinearidade e estimação com maior eficiência (Marques, 2000).

#### 4.5.2 Regressão com Dados em Panel

Dados em painel é um modelo de regressão que analisa simultaneamente um grupo de unidades transversais (pessoas, famílias, empresas, países) e diferentes períodos de tempo. As unidades são normalmente chamadas de indivíduos, apesar de poderem estar representado organizações, países ou ainda, outra variável (Hill et al., 2011). O modelo geral é apresentado na equação 1:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}x_{1it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Nesse modelo, os diferentes indivíduos são representados pelo  $i$  e o período de tempo analisado é representado pelo subscrito  $t$ .  $Y$  representa a variável explicada (dependente). O parâmetro do intercepto é representado por  $\beta_0$ , o coeficiente angular que corresponde à variável explicativa (independente) do modelo é simbolizado por  $\beta_1$ , e o termo de erro aleatório é  $\varepsilon_{it}$  (Gujarati & Porter, 2011).

A operacionalização da regressão em painel se dá pela consideração das variações dos modelos de Efeitos Fixos e de Efeitos Aleatórios. O termo “efeitos fixos” deve-se ao fato de que, embora o intercepto possa diferir entre os indivíduos, o intercepto de cada indivíduo não varia com o tempo; ele é fixo no tempo. A equação 2 demonstra esse modelo:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

O modelo de efeitos fixos não considera a função de regressão como constante no tempo e no espaço, ou seja, cada unidade *cross-sectional* tem seu próprio termo constante e ele permanece fixo no tempo. Esse modelo é a melhor opção para moldar os dados em painel nos casos em que intercepto está correlacionado com as variáveis explicativas em qualquer período de tempo (Fávero, 2013).

Em contraste, Fávero (2013) defende que no modelo de efeitos aleatórios assume-se que o intercepto é genuinamente aleatório, ou seja, não está correlacionado com os regressores. Nesse caso a estimação é feita por estimador FGLS (*feasible generalized least square*). A principal vantagem desse modelo é que ele estima todos os coeficientes, mesmo dos regressores que não variam ao longo do tempo; todavia, esse modelo apresenta estimadores inconsistentes se o modelo de efeitos fixos for mais adequado. O modelo geral de efeitos aleatórios é dado, conforme equação 3:

$$\hat{Y}_{it} = \bar{\beta}_0 + \beta_1 x_{1it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Este modelo permite a incorporação de variáveis que são invariáveis ao longo do intervalo de tempo, mas que mudam entre os indivíduos. Recomenda-se o seu uso quando os termos de erro estão correlacionados.

O teste de *Chow* é feito por um teste F e possibilita identificar se os parâmetros de duas funções de regressão múltipla são diferentes entre si, ou seja, avalia se o modelo de Efeitos Fixos é mais adequado que o modelo geral – *Pooled Ordinary Least Squares* - *POLS* (Gujarati & Porter, 2011).

Para comparar o modelo *POLS* com o modelo de efeitos aleatórios, aplica-se o teste LM (*Langrange Multiplier*) de *Breusch-Pagan*. Esse teste verifica a adequação do modelo de efeitos aleatórios analisando os resíduos do modelo *POLS*, considerando a hipótese nula de que a variância dos resíduos seja igual a zero (Gujarati & Porter, 2011).

Para escolher entre o modelo de Efeitos Fixos e o modelo de Efeitos Aleatórios emprega-se o teste *Hausman*.  $H = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})' (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})^{-1} (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE}) \sim \chi^2(k)$ . A hipótese nula do teste de *Hausman* é que as condições extra ortogonais impostas pelo estimador de efeitos aleatórios são válidas. Quando os regressores estão correlacionados com  $u_i$ , o estimador Efeitos Fixos é mais adequado. No entanto, se os regressores não estão correlacionados com erro, o estimador de Efeitos Aleatório deve ser o escolhido. Para essa estatística, a rejeição da hipótese nula pode ser interpretada como um indicativo de que o modelo de efeitos fixos é o mais adequado (Baum, 2006).

Utilizar-se-á o *software Gretl* para rodar a regressão com dados em painel, o qual também permite realizar os testes de Heteroscedasticidade e Observação Influyente. A existência de heteroscedasticidade é detectada por meio do teste de *White*, que utiliza o estatística LM - *Langrange Mutiplier*, cuja hipótese nula é que não há heteroscedasticidade. Sempre que o *p-value* for menor que 0,05, rejeita-se a hipótese nula e tem-se que os erros são heteroscedásticos. Em caso de rejeição dessa hipótese os erros dos coeficientes serão re-estimados por meio de erros padrão robustos (Hill et al., 2011). A existência de valores influentes, que servem como alavancas para puxar os valores para cima ou para baixo, é testado por meio da “Observação Influyente”, o qual sinaliza com um \* as observações que podem distorcer os resultados (Mukherjee et al., 2013).

#### 4.5.3 Modelos econométricos

O conteúdo emocional (Alegria, Medo, Raiva, Repugnância, Surpresa, Tristeza) representa a variável dependente (explicada) do estudo; o desempenho econômico-financeiro (Rentabilidade, Lucratividade, Liquidez e Endividamento) representam as variáveis independentes (explicativas) e o tamanho (Ln Ativo) e Setor de atuação são utilizados como variáveis de controle.

O modelo utilizado para testar cada hipótese oferecida no estudo é apresentado em conjunto com a respectiva hipótese. Cabe ressaltar que cada hipótese é testada como o desempenho econômico-financeiro do período, bem como com a variação ocorrida no desempenho de um período para outro. Nesse sentido, verifica-se o impacto tanto do desempenho do período quanto das suas variações (positivas ou negativas) no conteúdo emocional existente no Relatório da Administração.

**H<sub>1.1a</sub> – Existe relação entre as expressões de Alegria do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

$$Alegria_{it} = \beta_0 + \beta_1 Rent_{1it} + \beta_2 Lucrat_{2it} + \beta_3 Liquid_{3it} + \beta_4 Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

**H<sub>1.1b</sub> - Existe relação entre as expressões de Alegria do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

$$Alegria_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Rent_{1it} + \beta_2 \Delta Lucrat_{2it} + \beta_3 \Delta Liquid_{3it} + \beta_4 \Delta Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Para que a hipótese nula seja rejeitada e se conclua que o desempenho econômico-financeiro influencia a emoção Alegria do Relatório da Administração faz-se necessário que  $\beta_{1it}$  e/ou  $\beta_{2it} \dots$  e/ou  $\beta_{nit}$  seja estatisticamente diferente de zero.

**H<sub>1.2a</sub> – Existe relação entre as expressões de Medo do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

$$Medo_{it} = \beta_0 + \beta_1 Rent_{1it} + \beta_2 Lucrat_{2it} + \beta_3 Liquid_{3it} + \beta_4 Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

**H<sub>1.2b</sub> - Existe relação entre as expressões de Medo do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

$$Medo_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Rent_{1it} + \beta_2 \Delta Lucrat_{2it} + \beta_3 \Delta Liquid_{3it} + \beta_4 \Delta Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Para que a hipótese nula seja rejeitada e se conclua que o desempenho econômico-financeiro influencia a emoção Medo do Relatório da Administração faz-se necessário que  $\beta_{1it}$  e/ou  $\beta_{2it} \dots$  e/ou  $\beta_{nit}$  seja estatisticamente diferente de zero.

**H<sub>1.3a</sub> - Existe relação entre as expressões de Raiva do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

$$Raiva_{it} = \beta_0 + \beta_1 Rent_{1it} + \beta_2 Lucrat_{2it} + \beta_3 Liquid_{3it} + \beta_4 Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$



**H<sub>1.3b</sub> - Existe relação entre as expressões de Raiva do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

$$Raiva_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Rent_{1it} + \beta_2 \Delta Lucrat_{2it} + \beta_3 \Delta Liquid_{3it} + \beta_4 \Delta Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

Para que a hipótese nula seja rejeitada e se conclua que o desempenho econômico-financeiro influencia a emoção Raiva do Relatório da Administração faz-se necessário que  $\beta_{1it}$  e/ou  $\beta_{2it}$  ... e/ou  $\beta_{nit}$  seja estatisticamente diferente de zero.

**H<sub>1.4a</sub> - Existe relação entre as expressões de Repugnância do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

$$Repugnância_{it} = \beta_0 + \beta_1 Rent_{1it} + \beta_2 Lucrat_{2it} + \beta_3 Liquid_{3it} + \beta_4 Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

**H<sub>1.4b</sub> - Existe relação entre as expressões de Repugnância do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

$$Repugnância_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Rent_{1it} + \beta_2 \Delta Lucrat_{2it} + \beta_3 \Delta Liquid_{3it} + \beta_4 \Delta Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

Para que a hipótese nula seja rejeitada e se conclua que o desempenho econômico-financeiro influencia a emoção Repugnância do Relatório da Administração faz-se necessário que  $\beta_{1it}$  e/ou  $\beta_{2it}$  ... e/ou  $\beta_{nit}$  seja estatisticamente diferente de zero.

**H<sub>1.5a</sub> - Existe relação entre as expressões de Surpresa do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

$$Surpresa_{it} = \beta_0 + \beta_1 Rent_{1it} + \beta_2 Lucrat_{2it} + \beta_3 Liquid_{3it} + \beta_4 Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

**H<sub>1.5b</sub> - Existe relação entre as expressões de Surpresa do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

$$Surpresa_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Rent_{1it} + \beta_2 \Delta Lucrat_{2it} + \beta_3 \Delta Liquid_{3it} + \beta_4 \Delta Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

Para que a hipótese nula seja rejeitada e se conclua que o desempenho econômico-financeiro influencia a emoção Surpresa do Relatório da Administração faz-se necessário que  $\beta_{1it}$  e/ou  $\beta_{2it}$  ... e/ou  $\beta_{nit}$  seja estatisticamente diferente de zero.

**H<sub>1.6a</sub> – Existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

$$Tristeza_{it} = \beta_0 + \beta_1 Rent_{1it} + \beta_2 Lucrat_{2it} + \beta_3 Liquid_{3it} + \beta_4 Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

**H<sub>1.6b</sub> – Existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

$$Tristeza_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Rent_{1it} + \beta_2 \Delta Lucrat_{2it} + \beta_3 \Delta Liquid_{3it} + \beta_4 \Delta Endiv_{4it} + \beta_5 Tam_{5it} + \beta_6 Setor_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

Para que a hipótese nula seja rejeitada e se conclua que o desempenho econômico-financeiro influencia a emoção Tristeza do Relatório da Administração faz-se necessário que  $\beta_{1it}$  e/ou  $\beta_{2it}$  ... e/ou  $\beta_{nit}$  seja estatisticamente diferente de zero.

Pretendia-se ainda investigar a influência do desempenho econômico-financeiro no Conteúdo Emocional geral do Relatório, ou seja, a junção de todas emoções em uma única variável. Todavia isso não é possível pelo fato de que algumas emoções estudadas apresentarem caráter positivo (Alegria e Surpresa [positiva]) e negativo (Medo, Raiva, Repugnância, Tristeza e Surpresa [negativa]). Ao serem condensadas em uma única variável, pela dupla polaridade, uma anulava o efeito da outra, não sendo possível realizar uma análise coerente. Fato confirmado pelo teste de Alfa de *Cronbach*, que foi de -0,08 para a formação de um constructo com essas seis emoções.

A Tabela 23 apresenta de forma resumida as hipóteses e o sinal esperado para os coeficientes das variáveis explicativas na regressão com dados em painel. Frisa-se que o sinal esperado é fundamentado das estratégias de gerenciamento de impressão já explanadas na construção das hipóteses.

Tabela 23:

**Sinal esperado para o teste de hipóteses**

N. <sup>o</sup>	Hipótese	Sinal Esperado
<b>1.1a</b>	Existe relação entre as expressões de Alegria do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.	-
<b>1.2a</b>	Existe relação entre as expressões de Medo do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.	-
<b>1.3a</b>	Existe relação entre as expressões de Raiva do Relatório da Administração com o Desempenho econômico-financeiro.	-
<b>1.4a</b>	Existe relação entre as expressões de Repugnância do Relatório da Administração e o desempenho econômico-financeiro.	-
<b>1.5a</b>	Existe relação entre as expressões de Surpresa do Relatório de Administração e Desempenho econômico-financeiro.	+
<b>1.6a</b>	Existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatórios da Administração e Desempenho econômico-financeiro.	-

Fonte: Elaborado pela autora.

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Primeiramente, apresenta-se a estatística descritiva das variáveis que compõem o estudo, sendo o desempenho econômico-financeiro a variável explicativa e a emoção textual, a variável explicada. Na sequência, expõem-se as análises quantitativas, onde são exibidos os resultados e as interpretações das regressões, comparando-as com as pesquisas disponíveis na literatura. Por fim, apresenta-se a visão geral do estudo, demonstrando os resultados de forma condensada.

### 5.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS

O desempenho econômico-financeiro e o conteúdo emocional textual representam as variáveis desta pesquisa. Objetiva-se entender qual a influência do desempenho econômico-financeiro no conteúdo emocional do Relatório de Administração das empresas listadas na BM&FBOVESPA.

A variável de desempenho econômico-financeiro foi determinada com base nos indicadores: *Return on Equity* – ROE; *Return on Assets* – ROA; Margem Operacional – MO; Margem EBITDA – ME; Margem Líquida – ML; Liquidez Corrente – LC; Liquidez Seca – LS; Liquidez Imediata – LI; Endividamento sobre o Ativo – EA; Endividamento sobre o Patrimônio Líquido – EPL, coletados por meio da plataforma *Bloomberg* – disponível na Universidade Federal do Paraná.

A amostra inicial consistia de 162 empresas em um período de 6 anos (2010-2015), perfazendo 972 observações; no entanto, 108 foram consideradas *outliers* e eliminadas do conjunto, restando 864 dados. A Tabela 24 apresenta a estatística descritiva dos indicadores de desempenho.

Tabela 24:  
**Estatística descritiva das variáveis de Desempenho econômico-financeiro**

Estatística descritiva					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
<b>ROE</b>	864	-0,616244848	0,934163762	0,095930104	0,163841487
<b>ROA</b>	864	-0,222620297	0,297165683	0,042037188	0,062780131
<b>MO</b>	864	-7,900824334	3,736023461	0,110200339	0,487487133
<b>ME</b>	864	-7,126206147	3,757306702	0,171668372	0,468593028
<b>ML</b>	864	-8,920632968	1,928266952	0,037276947	0,408027685
<b>LS</b>	864	0,039543387	5,611810763	1,167998618	0,703267379

<b>LI</b>	864	0,000426951	4,303388046	0,584269996	0,562868699
<b>LC</b>	864	0,251049815	6,23523934	1,757473268	0,861120018
<b>EA</b>	864	0,00088829	0,724604972	0,298142588	0,149929071
<b>EPL</b>	864	0,001114174	6,212651444	0,820922676	0,809374957

**Nota:** ROE: *Return On Equity*; ROA: *Return On Assets*; MO: Margem Operacional; ME: Margem EBITDA; ML: Margem Líquida; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; LC: Liquidez Corrente; EA: Endividamento sobre o Ativo; EPL: Endividamento sobre o Patrimônio Líquido.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 24 que a média de Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido e Ativo foi de aproximadamente 10% e 4%, respectivamente. Nota-se que o retorno mínimo desses indicadores foi negativo, indicando que algumas empresas apresentaram prejuízo no período analisado. Ressalta-se que não foram incluídas na amostra empresas com Patrimônio Líquido negativo, pois isso traria distorções para as análises. Quanto às Margens Operacional, EBITDA e Líquida, percebe-se que a taxa média foi de 11%, 17% e 4%, respectivamente. No que se refere à Liquidez Seca, Imediata e Corrente, as médias ficaram em 1,18, 0,6 e 1,77, respectivamente. Quanto ao Endividamento, em média as empresas da amostra têm 30% de capital de terceiros comparadas com o Ativo total e 82% comparados com o capital próprio.

Os indicadores de desempenho utilizados no estudo apresentam forte correlação entre si e isso prejudica a inserção dos mesmos em modelos econométricos em virtude dessa multicolinearidade. Nesse sentido, optou-se por agrupá-los por meio da ferramenta estatística de Análise de Componentes Principais – ACP, a qual gerou 4 fatores distintos, a saber:

- Rentabilidade – formado por *Return on Equity* – ROE; *Return on Assets* – ROA;
- Lucratividade – formado por Margem Operacional – MO; Margem EBITDA – ME; Margem Líquida – ML;
- Liquidez – formado por Liquidez Corrente – LC; Liquidez Seca – LS; Liquidez Imediata – LI;
- Endividamento – formado por Endividamento sobre o Ativo – EA; Endividamento sobre o Patrimônio Líquido – EPL.

A variável desempenho econômico-financeiro é representada pelos fatores gerados na ACP, acima mencionada, caracterizando as variáveis explicativas do modelo. Destaca-se que o detalhamento do procedimento para obtenção dos fatores estão disponíveis no tópico de metodologia da tese.

A pesquisa investiga também se a influência do desempenho no conteúdo emocional do Relatório da Administração pode ocorrer pela variação ocorrida nele entre o período atual e o período anterior. Nesse contexto, foi calculada a variação ocorrida entre os períodos para

todos os indicadores utilizados. Para essa variável, o estudo trabalha com dados relativos a 2011-2015, visto que 2010 foi utilizado como período anterior, necessário para cálculo da variação. Optou-se por não usar 2009, pois naquele momento ainda não havia obrigatoriedade da adoção das novas normas contábeis, podendo a análise, sofrer distorções.

Para a variável Variação do Desempenho econômico-financeiro, a amostra é inicialmente composta de 162 empresas em um período de 5 anos, culminando em 810 observações; 61 delas, porém, foram classificadas como atípicas e excluída da base de dados, resultando em 749 observações. A Tabela 25 apresenta a estatística descritiva das variáveis de variação do desempenho.

Tabela 25:

**Estatística descritiva das variáveis de Variação do Desempenho econômico-financeiro**

Estatística descritiva					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
<b>ROE_Var</b>	749	-50,19352317	22,0714616	-0,403636041	3,824510527
<b>ROA_Var</b>	749	-43,52937304	18,24355943	-0,408719621	3,477413469
<b>ML_Var</b>	749	-53,38901278	29,63372171	-0,430215347	4,002308551
<b>LS_Var</b>	749	-0,945626741	2,208096632	0,018076972	0,367283784
<b>LC_Var</b>	749	-0,858064921	1,463137375	0,01454876	0,304663772
<b>EA_Var</b>	749	-0,945689266	6,095111851	0,085921768	0,421140944
<b>EPL_Var</b>	749	-0,94638456	11,95394273	0,450042918	1,463974758
<b>Nota:</b> ROE_Var: Variação no <i>Return On Equity</i> ; ROA_Var: Variação no <i>Return On Assets</i> ; ML_Var: Variação na Margem Líquida; LS_Var: Variação na Liquidez Seca; LC_Var: Variação na Liquidez Corrente; EA_Var: Variação no Endividamento sobre o Ativo; EPL_Var: Variação no Endividamento sobre o Patrimônio Líquido.					

Fonte: Dados da pesquisa.

Da mesma forma que com os indicadores de desempenho, as variações nos mesmos foram submetidas a ACP, cujo detalhamento encontra-se no tópico de metodologia da tese. Os seguintes fatores foram gerados:

- Variação da Rentabilidade – formado por ROE\_Var; ROA\_Var e ML\_Var;
- Variação da Liquidez – formado por LS\_Var e LC\_Var;
- Variação do Endividamento – formado por EA\_Var; e EPL\_Var.

A variável Conteúdo Emocional é composta de seis emoções básicas: Alegria, Medo, Raiva, Repugnância, Surpresa e Tristeza, obtidas por meio de mineração de textos, cujo processo de detecção deu-se por abordagem baseada em léxicos, com uso do *software Tropes*, no qual foi inserido o Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças. Por meio da aplicação do dicionário e do *software Tropes*, as emoções foram detectadas e

representam a variável dependente (explicada) do estudo. Destaca-se que as mesmas foram quantificadas e a estatística descritiva do conjunto de variáveis está disponível na Tabela 26.

Tabela 26:

**Estatística descritiva das variáveis de Emoção**

Estatística descritiva					
	N	Mínimo (em%)	Máximo (em%)	Média (em%)	Desvio padrão (em%)
<b>Alegria</b>	864	1,121	5,915	2,8237	0,714575
<b>Medo</b>	864	0	2,094	0,58014	0,282055
<b>Raiva</b>	864	0	0,99	0,1168	0,116148
<b>Repugnância</b>	864	0	1,121	0,02918	0,070648
<b>Surpresa</b>	864	0	1,329	0,306233	0,1860992
<b>Tristeza</b>	864	0	1,406	0,337073	0,199645

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 26 demonstra que todos os Relatórios da Administração - RA analisados continham expressões de Alegria, cuja participação mínima foi de 1,12% do RA e máxima de 5,91%. Já as demais emoções não tiveram o mesmo comportamento, estando ausentes dos RA's de algumas empresas em alguns períodos.

Expressões de Alegria são as mais presentes nos textos financeiros, visto que todas as narrativas contêm esse tipo de termos. As pessoas em geral tendem a usar mais expressões positivas para falar de si próprias. Como as empresas são formadas por pessoas, esse comportamento é replicado. Nos textos de maior incidência de Alegria, observou-se que as palavras “melhor”, “realização”, “alcançar”, “eficiência” e “lucro” estão entre as mais citadas.

O Medo foi a segunda emoção mais frequente nos textos investigados, estando ausente em apenas 30 casos. É sabido que o Brasil tem vivido forte crise econômica nos últimos anos e esse cenário é fértil para que as empresas apresentem expressões dessa natureza em seus relatórios. Destaca-se que para os 10 textos onde essa emoção esteve mais presente, a palavra “dívida” foi a mais citada, demonstrando a preocupação das empresas com sua estrutura de capital.

As expressões de Raiva não são muito frequentes nos textos, pois palavras dessa natureza ficam em segundo lugar, entre as que menos acontecem. Observou-se que em 267 casos não houve nenhuma menção de termos de raiva no texto financeiro. No entanto, nas empresas onde essa emoção compunha as expressões do RA, notou-se que as palavras mais

recorrentes foram “imposto”, “carga” e “multa”, demonstrando que o foco dessa emoção nos textos está relacionado com a carga tributária vigente no Brasil.

A Repugnância é a emoção que menos aparece nos textos analisados, estando presente somente em 30% dos relatórios. Termos dessa natureza não são utilizados em abundância pelas organizações para se comunicarem com seus usuários. Nas narrativas onde essa emoção mais ocorreu, as empresas fizeram uso de expressões como “minar” e “desvalorizar”, em suas narrativas contábeis.

Expressões de Surpresa são frequentes nos textos financeiros, estando presente em 83% dos textos investigados. Como já mencionado, as emoções foram classificadas de acordo com o dicionário proposto neste estudo, cujas palavras que identificam cada emoção foram definidas por especialistas em contabilidade e finanças e em psicologia. Nota-se que a expressão “aumentar” está classificada como termo que provoca surpresa nos leitores, e essa foi a palavra mais presente nessa emoção nos textos investigados.

Por fim, ao analisar a emoção Tristeza no textos, observou-se que ela é a terceira mais presente nos relatórios, uma vez que somente em 33 casos essa emoção não foi citada nas narrativas financeiras. Verificando as 10 observações com maior incidência de expressões de Tristeza no RA, nota-se que as palavras mais recorrentes foram “prejuízo”, “perda”, “negativo” e “encerrar”, demonstrando que o maior causador dessa emoção nos textos é o resultado negativo.

A existência de emoção nos textos financeiros vai ao encontro de achados de vários estudos (Buechel et al., 2016; Huang et al., 2013; Hájek et al., 2013; Davis & Tama-Sweet, 2012; Leppänen, 2012), os quais identificaram elementos emocionais nos relatórios corporativos. A presença de linguagem dessa natureza demonstra que, em algumas situações, as características qualitativas da informação contábil, que são essencialmente técnicas e racionais, deixam de prevalecer nas narrativas contábeis, abrindo espaço para aspectos emocionais.

Na sequência, as variáveis de emoção e desempenho foram submetidas ao teste de correlação de *Pearson*, cujos resultados estão disponíveis na Tabela 27.

Tabela 27:

**Correlações entre as variáveis de Desempenho e Emoção**

Correlações de <i>Pearson</i>							
		Alegria	Medo	Raiva	Repugnância	Surpresa	Tristeza
Lucratividade	Pearson	0,01	0,037	-,126**	-0,045	,129**	-0,04
	<i>p-value</i>	0,766	0,271	0	0,191	0	0,236



	N	864	864	863	861	864	864
Liquidez	Pearson	-,073*	-,172**	-0,051	-0,001	-,077*	-,091**
	<i>p-value</i>	0,031	0	0,138	0,97	0,023	0,007
	N	864	864	863	861	864	864
Rentabilidade	Pearson	,140**	-,268**	-0,014	-,081*	-0,008	-,339**
	<i>p-value</i>	0	0	0,683	0,017	0,812	0
	N	864	864	863	861	864	864
Endividamento	Pearson	-0,03	,083*	0,035	0,021	0,047	-,077*
	<i>p-value</i>	0,376	0,015	0,309	0,546	0,171	0,024
	N	864	864	863	861	864	864

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 ext. ) \* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 ext.).

Fonte: Dados da pesquisa.

A correlação existente não permite inferir relação de causa e efeito, mas mostra se há comportamento similar entre as variáveis. Observa-se que todas as variáveis de emoção estão correlacionadas com o desempenho econômico-financeiro das empresas estudadas.

A Alegria presente nos Relatórios da Administração - RA está positivamente correlacionada com a Rentabilidade das empresas, demonstrando que à medida que a Rentabilidade aumenta, mais palavras da emoção Alegria estão presentes no RA. Já com o indicador de Liquidez, apresenta correlação negativa.

A emoção Medo apresenta correlação negativa com Liquidez e Rentabilidade e positiva com Endividamento. Denota-se, portanto, que empresas com menos Liquidez, menos Rentabilidade e mais Endividamento tendem a ter mais palavras de Medo nos seus Relatórios de Administração.

Palavras de Raiva tem propensão a aparecer em relatórios de empresas com problemas de Lucratividade, visto que o teste de *Pearson* indicou correlação negativa entre essas variáveis. Nesse sentido, verifica-se que empresas com baixa lucratividade podem usar expressões de Raiva para explicar tais situações para os *stakeholders*.

A Repugnância está negativamente correlacionada com Rentabilidade, com coeficiente significativo a 5%. Esse resultado mostra que à medida que as empresas têm menos Rentabilidade, seus relatórios textuais podem conter termos de Repugnância.

A emoção Surpresa é positivamente correlacionada com a Lucratividade e negativamente correlacionada com Liquidez. O resultado indica que expressões de Surpresa podem ser mais frequentes nos textos de empresas lucrativas e com menos Liquidez.

A emoção Tristeza, assim como Medo, apresenta correlação significativa com três das quatro variáveis de desempenho presentes no estudo. Empresas com menos Liquidez e Rentabilidade tendem a apresentar mais palavras de tristeza no Relatório de Administração.

Observou-se ainda que aquelas organizações que operam com menos capitais de terceiros podem ter textos mais tristes.

O teste de correlação de *Pearson* também foi realizado com as variáveis de variação no Desempenho econômico-financeiro e de Emoção, cujo resultado está presente na Tabela 28.

Tabela 28:

**Correlações entre as variáveis de Variação do Desempenho e Emoção**

Correlações de <i>Pearson</i>							
		Alegria	Medo	Raiva	Repugnância	Surpresa	Tristeza
Var. Rent.	<i>Pearson</i>	0,067	-0,069	-0,036	-0,04	0,016	-,106**
	<i>p-value</i>	0,066	0,057	0,323	0,274	0,655	0,004
	N	749	749	748	746	749	749
Var. Liq.	<i>Pearson</i>	0,053	-0,001	0,053	-0,039	-0,004	-0,025
	<i>p-value</i>	0,145	0,981	0,151	0,292	0,914	0,49
	N	749	749	748	746	749	749
Var. End.	<i>Pearson</i>	0,026	0,018	0,059	0,048	0,063	-0,005
	<i>p-value</i>	0,484	0,628	0,108	0,19	0,085	0,896
	N	749	749	748	746	749	749
Nota: Var. Rent.: Variação na Rentabilidade; Var. Liq.: Variação na Liquidez; Var. End.: Variação no Endividamento							

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 ext.). \* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 ext.).

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao observar o resultado da correlação de *Pearson* (Tabela 28) para a variável de variação de desempenho percebe-se que somente a Rentabilidade apresentou correlação significativa com a emoção Tristeza. As demais variáveis não se mostraram significativas, indicando que os textos financeiros não são sensíveis às variações no desempenho de um período para outro, aparentando estar mais atrelados ao resultado obtido pelas organizações dentro do próprio período, como visto na Tabela 27.

## 5.2 TESTE DAS HIPÓTESES

### 5.2.1 Teste das Hipóteses Considerando a Influência do Desempenho do Período na Emoção Textual

Antes de executar as regressões com Dados em Painel é preciso identificar qual o modelo mais adequado, se *Pooled Ordinary Least Square* – POLS –, Efeitos Fixos ou Efeitos

Aleatórios. Para tanto, inicialmente aplicou-se o teste de *Chow*, seguido do multiplicador lagrangeano de *Breusch-Pagan* e por fim, o teste de *Hausman*.

O teste de *Chow* visa identificar se o modelo POLS é mais adequado que o modelo de Efeitos Fixos. O teste tem como hipótese nula que há igualdade de condições para todas as companhias. Um *p-value* baixo ( $<0,05$ ) contraria a hipótese nula de que o modelo MQO agrupado (*pooled*) é adequado, validando a hipótese alternativa da existência de efeitos fixos. Efeito Fixo é o melhor modelo quando o intercepto é correlacionado com as variáveis explicativas a qualquer tempo (Fávero, 2013).

O teste *Breusch-Pagan* visa identificar se o modelo POLS é mais adequado que o modelo de Efeitos Aleatórios. Auxilia na rejeição da hipótese nula de que há adequação do modelo POLS em relação ao modelo de efeitos aleatórios. Um *p-value* abaixo de 0,05 indica que o modelo POLS não é adequado, validando a hipótese alternativa de Efeitos Aleatórios (Fávero, 2013).

O teste de *Hausman* é utilizado para escolher entre o modelo de Efeitos Fixos e o modelo de Efeitos Aleatórios. Um *p-value* abaixo de 0,05 indica que o modelo de Efeitos Aleatórios não é adequando, validando a hipótese nula da existência de Efeitos Fixos, ou seja, auxilia na rejeição da hipótese nula de que o modelo de Efeitos Aleatórios oferece estimativas dos parâmetros mais consistentes (Fávero, 2013).

Os resultados dos testes de *Chow*, *Breusch-Pagan* e *Hausman*, para as regressões com Dados em Painel, considerando o desempenho econômico-financeiro do período, estão apresentados na Tabela 29. Foi realizado ainda o teste de *White*, para verificar a ocorrência de heteroscedasticidade dos dados.

Acrescenta-se que antes de efetuar os respectivos testes, foram excluídas as informações influentes identificadas no modelo. Nesse processo, 105 observações foram consideradas influentes e eliminadas da base de dados, restando 759 observações para análise, em um painel desbalanceado. A base de dados contendo Emoção e os Fatores de Desempenho econômico-financeiros está disponível no Apêndice V.

Tabela 29:

**Teste de *Chow*, *Breusch-Pagan*, *Hausman* e *White* – Desempenho**

	Teste de <i>Chow</i>		Teste <i>Breusch-Pagan</i>		Teste de <i>Hausman</i>		Modelo Adequado	Teste de <i>White</i>	
	<i>F</i>	<i>p-valor</i>	<i>LM</i>	<i>p-valor</i>	$X^2$	<i>p-valor</i>		$X^2$	<i>p-valor</i>
<b>Alegria</b>	9,81	0,000	616,07	0,000	5,42	0,366	<b>Efeitos aleatórios</b>	149,00	0,000
<b>Medo</b>	5,57	0,000	285,26	0,000	39,92	0,000	<b>Efeitos Fixos</b>	179,29	0,000
<b>Raiva</b>	4,23	0,000	198,48	0,000	12,74	0,025	<b>Efeitos Fixos</b>	185,09	0,000
<b>Repugnância</b>	2,15	0,000	41,20	0,000	5,90	0,315	<b>Efeitos aleatórios</b>	20,28	0,999

<b>Surpresa</b>	5,84	0,000	357,85	0,000	11,09	0,049	<b>Efeitos Fixos</b>	124,42	0,000
<b>Tristeza</b>	5,78	0,000	309,19	0,000	9,88	0,078	<b>Efeitos aleatórios</b>	202,72	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Na sequência, foram realizados os testes das hipóteses, segundo o modelo apresentado na Tabela 29.

A análise central visa identificar o grau de influência do desempenho nas expressões de Emoção do RA. Porém, é possível que a Emoção presente no relatório esteja associada com o Tamanho da Empresa (Ln do Ativo) ou com o setor em que ela atua; nesse sentido, essas variáveis estão inseridas no modelo como variáveis de controle.

A classificação setorial seguida foi a da BM&FBOVESPA - Bens Industriais; Consumo Cíclico; Consumo Não Cíclico; Materiais Básicos; Petróleo, Gás e Biocombustível; Tecnologia da Informação; Telecomunicações e Utilidade Pública e Saúde; no entanto, as empresas dos setores Petróleo, Gás e Biocombustível; Tecnologia da Informação; Telecomunicações e Saúde foram eliminadas da base no momento de eliminação de *outliers* (fase da formação dos fatores) ou informações influentes (fase das regressões em painel).

#### a) Desempenho econômico-financeiro *versus* Alegria

A primeira hipótese testada é quanto à magnitude de influência do desempenho econômico financeiro de cada ano sobre as expressões de Alegria presentes no Relatório de Administração, cuja hipótese nula é que: **H<sub>0.1a</sub> – Não existe relação entre as expressões de Alegria do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 30. Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. Por meio do teste de *Hausman*, se conclui que o modelo de Efeitos Aleatórios é mais apropriado para as características dessa amostra.

Tabela 30:

#### Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Alegria do RA

<i>Alegria</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
<b>Constante</b>	<b>3,27463</b>	<b>0,296342</b>	<b>11,0502</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
Lucratividade	0,0296181	0,0653877	0,453	0,65071	
Liquidez	-0,0229355	0,031128	-0,7368	0,46147	
<b>Rentabilidade</b>	<b>0,148182</b>	<b>0,0243816</b>	<b>6,0776</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
Endividamento	-0,00013174	0,0294932	-0,0045	0,99644	
Tamanho da Empresa	-0,00146628	0,0313329	-0,0468	0,96269	

<b>Bens Industriais</b>	<b>-0,514276</b>	<b>0,168333</b>	<b>-3,0551</b>	<b>0,00233</b>	<b>***</b>
<b>Consumo Cíclico</b>	<b>-0,647487</b>	<b>0,140708</b>	<b>-4,6016</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
<b>Consumo Não Cíclico</b>	<b>-0,62668</b>	<b>0,187876</b>	<b>-3,3356</b>	<b>0,00089</b>	<b>***</b>
<b>Materiais Básicos</b>	<b>-0,442295</b>	<b>0,166432</b>	<b>-2,6575</b>	<b>0,00804</b>	<b>***</b>
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>14,34</b>				

**Nota:** Efeitos-aleatórios (GLS), usando 759 observações; incluídas 137 unidades de corte transversal:  
Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 6.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela acima (30) é possível observar que, quanto ao desempenho, somente o indicador de Rentabilidade possui coeficiente estatisticamente significativo. Os setores de Bens Industriais, Consumo Cíclico, Consumo Não Cíclico e Materiais Básicos apresentam coeficiente significativo no modelo. O setor Utilidade Pública foi automaticamente excluído da regressão por apresentar colinearidade exata. Para o Tamanho da Empresa e os demais indicadores de desempenho não há evidências que os coeficientes sejam diferentes de zero.

Ao analisar a influência do desempenho na Alegria presente no RA, nota-se que empresas rentáveis tendem a apresentar relatórios mais alegres, demonstrando que o desempenho auferido provoca alterações nos textos financeiros, no que tange aos termos de Alegria.

O resultado não permite rejeitar a hipótese de que há relação entre desempenho e alegria nos Relatórios de Administração, visto que o coeficiente do indicador de Rentabilidade foi significativo. Desse modo, pode-se inferir que o Relatório da Administração não é neutro, uma vez que o desempenho econômico-financeiro influencia na escolha das expressões que irão compor os documentos textuais disponibilizados aos usuários.

Examinando o comportamento das empresas sob a lente do Gerenciamento de Impressão, esperava-se sinal negativo nessa relação baseada na estratégia da Positividade (Gardner & Martinko, 1988). Essa interpretação decorre do fato de que empresas com desempenho ruim poderiam lançar mão de mais termos de Alegria para tentar parecer melhor do que realmente são e assim envolver o usuário da informação.

Por outro lado, o resultado obtido é compatível com o apresentado por Hildebrandt e Snyder (1981), que mencionam que o tom dos relatórios em geral é eminentemente positivo, independente do resultado ser bom ou ruim. Nesse contexto, Grunig (2009) já defendia que os usuários da informação, especialmente os menos envolvidos, avaliam a empresa por aquilo que ouviram ou leram sobre ela. Assim, quanto mais alegres os textos, maior poderá ser o vínculo desse investidor com a organização.

É importante observar que estudos (Rogers et al., 2011; Schleicher e Walker, 2010;) identificaram que empresas utilizam um discurso eminentemente positivo para encobrir situações de riscos na organização. Leppänen (2012) e Pava e Epstein (1993) afirmam que as empresas estão duas vezes mais propensas a divulgar eventos positivos que negativos, no entanto, Huag et al. (2013) apontam que textos com conteúdo positivo exagerado estão associados a fluxo de caixa operacional e resultados futuros pobres. Henry (2008) complementa afirmando que os retornos anormais de mercado são mais altos quando as empresas divulgam informações positivas. Diante disso, é relevante observar a relação das expressões de Alegria com outras variáveis.

Quanto às variáveis de controle, observa-se que os setores com coeficiente significativos apresentam menos Alegria em seus relatórios, visto que o resultado foi negativo, ou seja, influenciam negativamente a presença de termos de Alegria no RA. Percebe-se ainda que o porte da empresa não torna mais ou menos alegres os textos financeiros das organizações.

Como defendido por Hildebrandt e Snyder (1981), palavras de Alegria são mais comuns que palavras de Tristeza nos textos em geral. Enfatizar o positivo e minimizar o negativo é o comportamento esperado dos indivíduos em qualquer ambiente. No entanto, ao observar o poder explicativo do modelo, por meio do  $R^2$  (14,32%), conclui-se que a Alegria presente no Relatório da Administração depende de muitos outros fatores, além do desempenho econômico-financeiro e o setor de atuação.

#### **b) Desempenho econômico-financeiro *versus* Medo**

A segunda hipótese testada visa identificar o grau de influência do desempenho econômico-financeiro do período nas expressões de Medo presentes no Relatório da Administração. Para tanto, a hipótese nula do teste é que:  **$H_{0.2a}$  – Não existe relação entre as expressões de Medo do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 31. Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. Por meio do teste de *Hausman* se conclui que o modelo de Efeitos Fixos é mais apropriado para as características dessa amostra. Observou-se ainda que os dados são heteroscedásticos, portanto utilizou-se o Erro Padrão Robusto para minimizar os efeitos da heteroscedasticidade. Ressalta-se que as variáveis de Setor foram omitidas devido à colinearidade exata.

Tabela 31:

**Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Medo do RA**

<i>Medo</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
<b>Constante</b>	<b>-0,572576</b>	<b>0,251461</b>	<b>-2,277</b>	<b>0,02313</b>	<b>**</b>
Lucratividade	-0,0626698	0,0445102	-1,408	0,15964	
Liquidez	0,00484645	0,0159193	0,3044	0,7609	
<b>Rentabilidade</b>	<b>-0,0930646</b>	<b>0,0176314</b>	<b>-5,2783</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
Endividamento	-0,00354341	0,0169806	-0,2087	0,83477	
<b>Tamanho da empresa</b>	<b>0,142147</b>	<b>0,0306759</b>	<b>4,6338</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>14,93</b>				

**Nota:** Efeitos-fixos, usando 759 observações; Incluídas 137 unidades de corte transversal: Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 6; Erros padrão robustos (HAC)

Fonte: Dados da pesquisa.

O resultado apresentado na Tabela 31 demonstra que a Rentabilidade e o Tamanho da Empresa são as variáveis significativas do modelo, sendo a primeira com sinal negativo e a segunda com sinal positivo.

É possível inferir, considerando os dados dessa amostra, que empresas com menos Rentabilidade apresentam mais expressões de Medo em seus relatórios. Desse modo, não é possível rejeitar a hipótese de que existe uma relação significativa entre desempenho e a emoção Medo nos relatórios textuais das empresas.

Esse resultado é compatível com a estratégia da atribuição do gerenciamento de impressão (Brennan et al., 2009; Staw et al., 1983; Staw, 1980). A estratégia é associada com a postura de “atribuir” a alguém a culpa do desempenho não ter sido o esperado, ou seja, indica que em tempos de crise e de instabilidade financeira, a empresa tenta culpar o ambiente econômico e o cenário externo como responsáveis pelo resultado da organização. Destaca-se que termos como “crise, estagnação, incerteza, insolvência, instabilidade, recessão, retração, entre outros”, pertencem ao conjunto de expressões que representam Medo.

Li (2006) já havia identificado que emoções negativas como o Medo presentes no sentimento de risco, estão associados com lucros futuros mais baixos. A presente pesquisa mostra que as dificuldades atuais da organização também estão associadas com a presença dessa emoção nos textos financeiros. Bloomfield (2002) destaca que quando o desempenho não é bom, as empresas utilizam forma menos clara de apresentar os resultados, fazendo uso de termos que possam desviar a atenção do leitor.

Observou-se ainda que quanto maior a empresa, maior a tendência do Relatório da Administração conter termos de Medo, visto que esse coeficiente é positivo na regressão.

Esse efeito pode ser originado do fato que quanto maior a empresa, maior o resultado esperado, assim em situações de desempenho ruim, a empresa de maior porte precisa de mais argumentos para explicar seus números para as partes interessadas.

**c) Desempenho econômico-financeiro *versus* Raiva**

O estudo testa ainda a influência do desempenho econômico-financeiro do período na ocorrência de expressões da emoção Raiva no Relatório de Administração das empresas, por meio do teste da hipótese nula de que: **H<sub>1,3a</sub> – Não existe relação entre as expressões de Raiva do Relatório da Administração com o Desempenho econômico-financeiro.**

O resultado da regressão com dados em painel está disponíveis na Tabela 32. Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. Por meio do teste de *Hausman* se conclui que o modelo de Efeitos Fixos é mais apropriado para as características dessa amostra. O teste de *White* indicou que os dados são heteroscedásticos, desse modo a regressão em painel foi realizada com Erro Padrão Robusto para minimizar os efeitos da heteroscedasticidade. As variáveis de Setor foram omitidas devido à colinearidade exata.

Tabela 32:

**Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Raiva do RA**

<i>Raiva</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
Constante	0,120254	0,121955	0,9861	0,32449
Lucratividade	0,0319507	0,0420939	0,759	0,44812
Liquidez	0,00262493	0,00737923	0,3557	0,72217
Rentabilidade	-0,0110862	0,00736989	-1,5043	0,13303
Endividamento	0,00854336	0,00795137	1,0745	0,28304
Tamanho da Empresa	-0,0012739	0,0149481	-0,0852	0,93211
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>1,48</b>			

**Nota:** Efeitos-fixos, usando 758 observações; Incluídas 137 unidades de corte transversal: Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 6; Erros padrão robustos (HAC).

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 32 demonstra que nenhuma variável do modelo apresentou coeficiente estatisticamente diferente de zero. Em alinhamento com o gerenciamento de impressão, esperava-se que empresas com desempenho ruim pudessem fazer uso de termos que expressassem Raiva para justificá-lo, especialmente porque o país encontra-se em um



momento onde palavras como “corrupção”, “propina”, “calote”, “calúnia” e “injustiça” têm sido constantemente veiculadas na mídia.

Diante dos resultados, rejeita-se a hipótese que as expressões de Raiva do RA estejam associadas com o desempenho econômico-financeiro do período.

Como já demonstrado anteriormente, expressões de Raiva não foram tão frequentes nos textos analisados. A não significância dos coeficientes pode ser uma estratégia da empresa de evitar divulgar expressões com essa conotação, visto que, como exposto por Henry e Leone (2009), a divulgação de informações que geram sentimento negativo tem impacto relevante sobre o mercado, especialmente no que se refere a custo de capital, volatilidade e previsão de analistas.

#### d) Desempenho econômico-financeiro *versus* Repugnância

Expressões como “fraude, conduta ilegal, descrédito, desonesto, suborno, malefício”, entre outras são representativas da emoção Repugnância no ambiente financeiro, segundo os especialistas em contabilidade e finanças e em psicologia. A pesquisa investiga se a presença de termos nesse contexto, existente no RA das empresas, podem ser explicadas pelo desempenho auferido. Para tanto, tem-se como hipótese nula que: **H<sub>1.4a</sub> - Não existe relação entre as expressões de Repugnância do Relatório da Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 33. Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. Por meio do teste de *Hausman* se conclui que o modelo de Efeitos Aleatórios é mais apropriado para as características dessa amostra.

Tabela 33:

#### **Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Repugnância do RA**

<i>Repugnância</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Constante	0,0351174	0,0237182	1,4806	0,13913	
Lucratividade	0,00245508	0,00751401	0,3267	0,74396	
Liquidez	0,00392829	0,00380003	1,0338	0,30159	
<b>Rentabilidade</b>	<b>-0,00783932</b>	<b>0,00300408</b>	<b>-2,6096</b>	<b>0,00925</b>	<b>***</b>
Endividamento	-0,00126936	0,00332591	-0,3817	0,70282	
Tamanho da Empresa	0,0012196	0,00253555	0,481	0,63066	
Bens Industriais	-0,0124047	0,0122487	-1,0127	0,31151	
<b>Consumo Cíclico</b>	<b>-0,0330949</b>	<b>0,0102307</b>	<b>-3,2349</b>	<b>0,00127</b>	<b>***</b>
<b>Consumo Não Cíclico</b>	<b>-0,0280462</b>	<b>0,0132788</b>	<b>-2,1121</b>	<b>0,03501</b>	<b>**</b>

Materiais Básicos	0,00313225	0,0120682	0,2595	0,79529
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>5,31</b>			
<b>Nota:</b> Efeitos-aleatórios (GLS), usando 756 observações; Incluídas 137 unidades de corte transversal: Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 6.				
Fonte: Dados da pesquisa.				

Observa-se na Tabela 33 que as variáveis Rentabilidade, Consumo Cíclico e Consumo Não Cíclico se mostraram significativas no modelo, todas com sinal negativo. Depreende-se, portanto, que empresas com relatórios financeiros textuais com maior ocorrência de termos da emoção Repugnância apresentam indicadores de Rentabilidade mais baixos.

Ainda que o coeficiente seja baixo (-0,007), o resultado não permite rejeitar a hipótese de que o desempenho econômico-financeiro do período esteja associado com a emoção Repugnância nos Relatórios da Administração. Sob a lente do gerenciamento de impressão, na estratégia da Exemplificação (Mohamed et al., 1999) a empresa pode fazer uso de termos considerados repugnantes para falar do ambiente que está inserida. É sabido que uma série de comportamentos repugnantes têm sido frequentes nas notícias disponibilizadas ao público, especialmente quando relacionadas a questões políticas.

Na estratégia da exemplificação, a empresa se apresenta como moralmente confiável, divulgando informações de caráter íntegro, moral e ético, de modo a torná-la um exemplo de conduta. Para ser modelo, ela precisa apresentar comparações com outras instituições envolvidas em escândalos financeiros e morais, para isso precisa fazer uso de um conjunto de termos que despertam Repugnância nos leitores, fazendo-os, inclusive, se sentirem culpados por desconfiar ou questionar a empresa divulgadora.

Tetlock et al. (2008) alegam que palavras negativas inseridas em um contexto de desempenho permitem maior previsibilidade que quando inseridas em outros contextos. Kearney e Liu (2014) apresentam que sentimento negativo influencia fortemente o mercado. Destaca-se que quando as empresas fazem uso das expressões de Repugnância em um contexto de gerenciamento de impressão é com intuito de transferir o efeito negativo para outras organizações, colocando-se como vítimas ou como exemplo do que não ser.

Quanto às variáveis de controle, nota-se que o Tamanho da organização não apresenta coeficiente significativo, indicando que o porte não está associado com a presença ou ausência de expressões de Repugnância nos textos financeiros. Quanto aos setores Consumo Cíclico e Consumo não Cíclico, estes apresentam coeficiente significativo e negativo, permitindo perceber que as empresas que exercem atividades nestes segmentos, tem menos propensão de utilizar termos de Repugnância em seus textos.

e) **Desempenho econômico-financeiro *versus* Surpresa**

O desempenho econômico financeiro auferido pela empresa pode surpreender positiva ou negativamente. Nesse sentido, investiga-se a relação existente entre o resultado obtido no período e os termos da emoção Surpresa presente no Relatório de Administração. Para tanto, testa-se a seguinte hipótese nula:  $H_{1.5a}$  – **Não existe relação entre as expressões de Surpresa do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 34. Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. O teste de *Hausman* mostrou que o modelo de Efeitos Fixos é mais apropriado em função das características da amostra. A regressão em painel foi realizada com Erro Padrão Robusto, pois o teste de *White* indicou que os dados são heteroscedásticos, assim os efeitos da heteroscedasticidade são reduzidos. Destaca-se que as variáveis de Setor foram omitidas automaticamente, devido à colinearidade exata.

Tabela 34:

**Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Surpresa do RA**

<i>Surpresa</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
<b>Constante</b>	<b>0,289484</b>	<b>0,159281</b>	<b>1,8174</b>	<b>0,06963</b>	*
Lucratividade	-0,0065532	0,027189	-0,241	0,80962	
<b>Liquidez</b>	<b>-0,0235627</b>	<b>0,0120325</b>	<b>-1,9583</b>	<b>0,05065</b>	*
Rentabilidade	-0,00480357	0,010718	-0,4482	0,65418	
<b>Endividamento</b>	<b>-0,0218337</b>	<b>0,0117181</b>	<b>-1,8632</b>	<b>0,0629</b>	*
Tamanho da empresa	0,00181404	0,0194293	0,0934	0,92564	
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>1,59</b>				

**Nota:** Efeitos-fixos, usando 758 observações; Incluídas 137 unidades de corte transversal: Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 6; Erros padrão robustos (HAC).

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que nesse modelo, os indicadores Liquidez e Endividamento apresentam coeficientes significativos, evidenciando que a emoção Surpresa presente no RA é influenciada pelo desempenho econômico-financeiro das empresas. Os coeficientes, ainda que com valores baixos, indicam que à medida que diminui a Liquidez e o Endividamento, mais expressões de Surpresa podem aparecer nos textos financeiros das empresas, uma vez que o sinal do coeficiente é negativo. Assim, não é possível rejeitar a hipótese de existência de relação entre essas variáveis.

Esperava-se encontrar uma relação positiva, entendendo que quanto maiores ou menores fossem os indicadores de desempenho mais ou menos expressões de Surpresa ocorreriam, no entanto isso não se confirmou. Todavia, a empresa pode fazer uso de manipulação retórica (Brennan et al., 2009) por meio de termos mais específicos, no intuito de ofuscar a realidade. Entende-se que empresas com problemas de Liquidez, ou seja, possível incapacidade de pagamento, pode comprometer a relação com os investidores, visto que os mesmos esperam que a empresa possa pagar os dividendos.

Por outro lado, interpretando o indicador de Endividamento, o sinal negativo pode ser visto como representativo de uma relação positiva, uma vez que a redução nas dívidas tende a ser algo benéfico para as organizações. Nesse sentido, entende-se que quanto menos dependente de capital de terceiros a empresa for, mais expressões de surpresa podem ser usados nas narrativas contábeis.

Destaca-se que nessa emoção, uma das expressões mais recorrentes nos textos estudados é a palavra “aumento”, a qual pode ter conotação positiva ou negativa, dependendo do contexto. Nesse sentido, quando se percebe a associação negativa desta com o desempenho, entende-se que a empresa pode estar tentando gerenciar a impressão dos leitores pela inserção de termos dessa natureza para ofuscar resultados negativos. Price et al. (2012) alegam que o tom geral de um documento tem poder explicativo sobre o retorno anormal, destacando que o caráter positivo tem a capacidade de compensar o efeito de resultados negativos.

Observa-se assim, que gestores utilizam linguagem particular, embaraçando a qualidade das informações, as quais poderiam afetar negativamente os preços das ações da própria empresa. Essa situação indica que as organizações não são neutras na divulgação de narrativas (Courtis, 1998; Sydserff & Weetman, 1999). Muitas das pesquisa sobre gerenciamento de impressão comprovam que os gestores fazem uso de linguagem específica, para disfarçar resultados indesejados (Brennan et al., 2009).

#### **f) Desempenho econômico-financeiro *versus* Tristeza**

A última emoção testada é a Tristeza. Relatórios mais tristes podem ser usados para sensibilizar os leitores, especialmente em casos de desempenho pior do que o esperado. Para verificar a influência do resultado no volume de palavras de Tristeza presentes no RA, testa-se a hipótese nula de que: **H<sub>1.6a</sub> – Não existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatórios da Administração e o Desempenho econômico-financeiro.**

Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. O modelo de Efeitos Aleatórios foi considerado mais adequado em função dos resultados obtidos no teste de *Hausman*. O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 35.

Tabela 35:

**Efeito do Desempenho econômico-financeiro nas expressões de Tristeza do RA**

<i>Tristeza</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
<b>Constante</b>	<b>0,482386</b>	<b>0,0770703</b>	<b>6,259</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
Lucratividade	-0,0176392	0,0195125	-0,904	0,36629	
<b>Liquidez</b>	<b>-0,0164401</b>	<b>0,00947604</b>	<b>-1,7349</b>	<b>0,08317</b>	<b>*</b>
<b>Rentabilidade</b>	<b>-0,0765089</b>	<b>0,0074247</b>	<b>-10,3046</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
Endividamento	-0,00487367	0,00877744	-0,5553	0,57889	
<b>Tamanho da empresa</b>	<b>-0,0155444</b>	<b>0,00819465</b>	<b>-1,8969</b>	<b>0,05823</b>	<b>*</b>
Bens Industriais	-0,0113042	0,0419969	-0,2692	0,78787	
Consumo Cíclico	-0,0268367	0,0350613	-0,7654	0,44426	
Consumo Não Cíclico	-0,041691	0,0464073	-0,8984	0,36928	
Materiais Básicos	-0,0180141	0,0413841	-0,4353	0,66348	
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>15,48</b>				

**Nota:** Efeitos-aleatórios (GLS), usando 759 observações; Incluídas 137 unidades de corte transversal; Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 6.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados mostram significância nos indicadores de Liquidez, Rentabilidade e na variável de controle Tamanho da empresa, todos com sinal negativo. Desse modo, nota-se que empresas menos líquidas e menos rentáveis estão propensas a inserir mais termos relacionados com a emoção Tristeza em seus relatórios financeiros. Percebe-se ainda que esse comportamento tende a ocorrer mais em empresas menores.

Nesse contexto, não se rejeita a hipótese de que o desempenho econômico-financeiro está relacionado com as expressões de Tristeza do Relatório da Administração. Esse comportamento é explicado pelo gerenciamento de impressão, considerando a Dimensão Defensiva apresentada por Gardner e Martinko (1988), na qual consta que uma posição defensiva é utilizada para proteger uma imagem já estabelecida, e assim, situações negativas como desempenho insatisfatório exigem estratégias capazes de reconstruir a imagem tais como explicações e pedidos de desculpa.

Outro ponto importante é que empresas deficitárias podem lançar mão da estratégia de Suplicação (Mohamed et al., 1999), por meio da qual se mostram vulneráveis e necessitadas de apoio, fazendo com que o leitor solidarize-se com sua situação. Nesse sentido, a inserção de termos de Tristeza, como “carência, desânimo, desemprego, escassez, estresse, negativo,



expressões de Surpresa do Relatório de Administração e o Desempenho econômico-financeiro.	Lucratividade								
	Liquidez					-			
	Endividamento					-			
H <sub>1.6a</sub> – Existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatórios da Administração e o Desempenho econômico-financeiro.	Rentabilidade						-		
	Lucratividade								
	Liquidez						-		
	Endividamento								
								(-)	Não rejeita

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na tabela acima que cinco hipóteses (1<sub>a</sub>, 2<sub>a</sub>, 4<sub>a</sub>, 5<sub>a</sub> e 6<sub>a</sub>) não puderam ser rejeitadas, confirmando a existência de relação entre o desempenho econômico-financeiro auferido no período e as expressões de emoções presentes no RA. Destaca-se que somente em uma hipótese (3<sub>a</sub>) nenhum indicador foi significativo, fazendo com a mesma seja rejeitada.

Nota-se que nas hipóteses 2<sub>a</sub>, 4<sub>a</sub> e 6<sub>a</sub>, o sinal esperado se confirmou, indicando coerência com a teoria do gerenciamento de impressão que defende que os indivíduos em geral costumam adotar estratégias que os façam parecer melhor do que realmente são. Esse comportamento é percebido nas organizações analisadas, que diante do desempenho insatisfatório, apresentaram relatórios financeiros mais carregados de emoção. Outros estudos já mostravam que as explicações fornecidas pela gestão diante do desempenho auferido utilizam linguagem contábil técnica para explicar o desempenho quando este é ruim (Aerts, 1994), ou seja, os gestores tentam desviar a atenção do leitor de alguma forma.

Nas hipóteses 1<sub>a</sub>, e 5<sub>a</sub> a relação se confirmou, porém o sinal esperado não. No caso da relação entre Alegria e desempenho, era esperado sinal negativo sustentado na estratégia da Positividade, a qual defende que as empresas com baixa aprovação são propensas a apresentar um volume maior de informações positivas, quando comparadas com indivíduos com mais aprovação. Em contra ponto, há evidências que as pessoas são naturalmente mais positivas que negativas, independentemente do resultado.

Os resultados do primeiro grupo de hipóteses são compatíveis com o achados de Li (2006, 2008), Subramanian et al. (1993) entre outros, nos quais consta que empresas com melhor desempenho apresentam relatórios mais fáceis de serem lidos, enquanto empresas com desempenho ruim tendem a apresentar relatórios mais complexos, mais extensos e menos legíveis. Concorde-se que textos envoltos por expressões positivas, como alegria, são mais agradáveis de serem lidos, enquanto os textos que retratam medo, repugnância e tristeza se tornam mais tensos e mais difíceis de serem compreendidos.

É válido lembrar que estudos comprovam que o estado emocional afeta o processamento cognitivo para planejar, memorizar, criar, solucionar problemas, tomar

decisões e compreender a linguagem (Mitchel & Phillips, 2007; Ashby et al., 1999). Assim, relatórios carregados com emoção negativa, como percebido nas empresas com desempenho ruim, podem comprometer a capacidade analítica dos leitores.

### 5.2.2 Teste das Hipóteses Considerando a Influência da Variação do Desempenho na Emoção Textual

Além de verificar o impacto do desempenho econômico-financeiro do período, o estudo também testa a influência da variação do desempenho entre um período e outro na emoção textual do Relatório da Administração. Verifica-se se o aumento ou redução dos indicadores de um ano para outro provoca alterações no conteúdo emocional do RA.

Da mesma forma que no grupo anterior, o primeiro passo para análise dessa relação foi identificar o modelo mais adequado para realizar as regressões. Assim, os modelos econométricos foram submetidos aos testes de *Chow*, *Breusch-Pagan*, *Hausman* e *White*, cujos resultados estão apresentados na Tabela 37.

Acrescenta-se que antes de efetuar os respectivos testes, foram excluídas as informações influentes identificadas no modelo. Nesse processo, 99 observações foram consideradas influentes e eliminadas da base de dados, restando 650 observações para análise, em um painel desbalanceado. A base de dados contendo Emoção e os Fatores das Variações no desempenho econômico-financeiro está disponível no Apêndice VI.

Tabela 37:

#### Testes de *Chow*, *Breusch-Pagan*, *Hausman* e *White* – Variação no Desempenho

	Teste de <i>Chow</i>		Teste <i>Breusch-Pagan</i>		Teste de <i>Hausman</i>		Modelo Adequado	Teste de <i>White</i>	
	<i>F</i>	<i>p-valor</i>	<i>LM</i>	<i>p-valor</i>	$X^2$	<i>p-valor</i>		$X^2$	<i>p-valor</i>
<b>Alegria</b>	10,81	0,00	534,83	0,00	1,13	0,88	Efeitos aleatórios	62,23	0,00
<b>Medo</b>	4,82	0,00	227,16	0,00	16,87	0,00	Efeitos fixos	78,48	0,00
<b>Raiva</b>	6,51	0,00	289,11	0,00	1,67	0,79	Efeitos aleatórios	118,83	0,00
<b>Repugnância</b>	2,07	0,00	33,58	0,00	2,24	0,69	Efeitos aleatórios	12,51	0,99
<b>Surpresa</b>	6,32	0,00	316,48	0,00	1,74	0,80	Efeitos aleatórios	56,82	0,00
<b>Tristeza</b>	6,03	0,00	275,01	0,00	14,61	0,00	Efeitos fixos	139,96	0,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que os testes realizados demonstram que os modelos de Efeitos Fixos e Aleatórios são preferíveis ao modelo POLS. Com base nesse resultado, o segundo grupo de hipóteses foi testado.



**a) Variação no Desempenho econômico-financeiro versus Alegria**

Como já apresentado, o desempenho impacta a emoção textual do RA de forma positiva, ou seja, à medida que melhora a Rentabilidade da empresa, mais termos de Alegria tendem a aparecer no texto.

Observa-se agora o efeito da variação do desempenho entre os períodos, visando verificar se essa variável é capaz de interferir na escolha das palavras que compõem o RA. Para tanto, a hipótese nula testada é que: **H<sub>1.1b</sub> – Não existe relação entre as expressões de Alegria do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

Para esse modelo econométrico, os testes de *Chow*, *Breusch-Pagan* e *Hausman* indicaram o modelo de Efeitos Aleatórios como o mais adequado para as características da amostra. O resultado dessa regressão está disponível na Tabela 38.

Tabela 38:

**Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Alegria do RA**

<i>Alegria</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
<b>Constante</b>	<b>3,07529</b>	<b>0,290511</b>	<b>10,5858</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
<b>Var. Rentabilidade</b>	<b>0,0377346</b>	<b>0,0219209</b>	<b>1,7214</b>	<b>0,08566</b>	<b>*</b>
Var. Liquidez	0,0258028	0,0171866	1,5013	0,13376	
<b>Var. Endividamento</b>	<b>-0,0545162</b>	<b>0,021767</b>	<b>-2,5045</b>	<b>0,01251</b>	<b>**</b>
Tamanho da Empresa	0,0229709	0,0305018	0,7531	0,45167	
<b>Bens Industriais</b>	<b>-0,559879</b>	<b>0,16582</b>	<b>-3,3764</b>	<b>0,00078</b>	<b>***</b>
<b>Consumo Cíclico</b>	<b>-0,648246</b>	<b>0,13676</b>	<b>-4,74</b>	<b>&lt;0,00001</b>	<b>***</b>
<b>Consumo Não Cíclico</b>	<b>-0,610411</b>	<b>0,186264</b>	<b>-3,2771</b>	<b>0,00111</b>	<b>***</b>
<b>Materiais Básicos</b>	<b>-0,524138</b>	<b>0,161696</b>	<b>-3,2415</b>	<b>0,00125</b>	<b>***</b>
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>16,11</b>				

**Nota:** Efeitos-aleatórios (GLS), usando 650 observações; Incluídas 141 unidades de corte transversal; Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 5.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que a Variação na Rentabilidade e no Endividamento apresentam coeficientes significativos no modelo. Destaca-se que os coeficientes das variáveis de controle não serão discutidos nesta etapa, visto que isso já foi realizado na etapa anterior. As mesmas foram mantidas no modelo para permitir comparabilidade do R<sup>2</sup>.

As informações da Tabela 38 permitem perceber que à medida que há uma variação positiva na Rentabilidade, mais expressões de Alegria devem aparecer no RA. Por outro lado, vê-se que quando há uma redução no Endividamento entre os períodos, os textos financeiros

também tendem a ser mais alegres. Então, não é possível rejeitar a hipótese que a variação no desempenho influencia na escolha dos termos que irão compor as narrativas contábeis.

Estudos de Li (2006, 2008) demonstram que quando uma empresa é rentável, há associação entre palavras de causalidade com lucros menos persistentes. Por outro lado, ocorrência de mais palavras de alegria está associada com lucros mais persistentes, sendo compatível com o resultado apresentado na Tabela 38.

#### b) Variação no Desempenho econômico-financeiro *versus* Medo

Analisando as variações no desempenho, busca-se verificar o impacto destas nas palavras da emoção Medo presentes no Relatório da Administração. Para tanto, o estudo testa a hipótese nula que: **H<sub>1.2b</sub> – Não Existe relação entre as expressões de Medo do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 39. Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. Por meio do teste de *Hausman* se conclui que o modelo de Efeitos Fixos é mais apropriado. O teste de *White* identificou heteroscedasticidade nos dados; desse modo, a regressão em painel foi realizada com Erro Padrão Robusto para minimizar os efeitos da mesma.

Tabela 39:

#### Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Medo do RA

<i>Medo</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Constante	-0,446137	0,42234	-1,0563	0,29132	
Var. Rentabilidade	0,00474301	0,0107806	0,44	0,66016	
Var. Liquidez	0,00108925	0,0100533	0,1083	0,91376	
<b>Var. Endividamento</b>	<b>0,0272821</b>	<b>0,014812</b>	<b>1,8419</b>	<b>0,06608</b>	*
<b>Tamanho da Empresa</b>	<b>0,128338</b>	<b>0,0514761</b>	<b>2,4932</b>	<b>0,01298</b>	**
<b>R2</b>	<b>3,53</b>				

**Nota:** Efeitos-fixos, usando 650 observações; Incluídas 141 unidades de corte transversa; Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 5; Erros padrão robustos (HAC).

Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse modelo, somente o indicador de Variação no Endividamento se mostrou significativo. O coeficiente positivo dessa variável indica que os textos financeiros ficam mais carregados com expressões de Medo à medida que a dívida das empresas aumenta. Ou seja, quando as empresas aumentam sua dependência de capital de terceiros, elas tendem a publicar mais termos de Medo em seus textos. Desse modo, o discurso deixa de ser neutro, como

previsto na teoria contábil e segue para o campo das justificativas. Diante da significância da variável, não é possível rejeitar a hipótese de que a variação no desempenho possui relação com os termos de Medo do RA.

Li (2006) afirma que expressões dos relatórios relacionadas à situação de risco estão associadas com lucros futuros significativamente mais baixo. Destaca-se que a expressão mais recorrente nos textos relacionadas com a emoção Medo foi a palavra “dívida”. Empresas endividadas geram mais risco para os *stakeholders*, visto que a dependência de capital de terceiros pode comprometer sua capacidade de pagamento. Rogers et al. (2011) mencionam que as empresas podem reduzir o risco de litígios no futuro ao divulgarem as palavras certas em seus textos.

### c) Variação no Desempenho econômico-financeiro *versus* Raiva

Esse modelo testa a hipótese nula que: **H<sub>1.3b</sub> – Não existe relação entre as expressões de Raiva do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.** Ou seja, o teste pretende investigar o impacto nas palavras de Raiva no texto financeiro em função da variação ocorrida no desempenho econômico-financeiro entre os períodos.

Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. O modelo de Efeitos Aleatórios foi considerado mais apropriado em função dos resultados obtidos no teste de *Hausman*. O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 40.

Tabela 40:

#### Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Raiva do RA

<i>Raiva</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Constante	0,122497	0,0503628	2,4323	0,01528	**
<b>Var. Rentabilidade</b>	<b>-0,0142274</b>	<b>0,00458163</b>	<b>-3,1053</b>	<b>0,00198</b>	<b>***</b>
Var. Liquidez	0,00111263	0,00360075	0,309	0,75742	
<b>Var. Endividamento</b>	<b>0,00931519</b>	<b>0,00455598</b>	<b>2,0446</b>	<b>0,0413</b>	<b>**</b>
Tamanho da Empresa	0,000759889	0,0053108	0,1431	0,88627	
Bens Industriais	0,032032	0,027903	1,148	0,25141	
Consumo Cíclico	-0,0256823	0,0229696	-1,1181	0,26394	
Consumo Não Cíclico	-0,0473215	0,0312042	-1,5165	0,12988	
Materiais Básicos	-0,0321372	0,027164	-1,1831	0,23722	
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>3,99</b>				

**Nota:** Efeitos-aleatórios (GLS), usando 649 observações; Incluídas 141 unidades de corte transversal, Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 5.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Constata-se, por meio das informações da Tabela 40 que a variação na Rentabilidade e no Endividamento apresentam coeficientes significativos, diferentemente do resultado obtido na relação entre o desempenho do período, onde nenhuma significância ocorreu.

Os dados demonstram que à medida que a empresa reduz a Rentabilidade de um ano para outro, mais expressões de Raiva tendem a aparecer no RA. O mesmo acontece quando o Endividamento da empresa aumenta. Nesse contexto, não é possível rejeitar a hipótese de que existe relação entre a variação no desempenho e as expressões de Raiva presentes no RA.

Esse resultado está de acordo com a estratégia de atribuição (Staw et al., 1983; Staw, 1980), por meio da qual a empresa justifica seu resultado atribuindo a culpa a questões externas. Nessa estratégia, os gestores assumem os “louros” por bons resultados e atribuem a terceiros as dificuldades enfrentadas pela empresa. Destaca-se que no grupo de palavras que formam a emoção Raiva no dicionário utilizado, constam expressões como: “antiético, crime, desaceleração, dissimulação, manipulação, obstrução, perjúrio, roubo, transgressão”, entre outras, as quais descrevem o cenário político e econômico vivido no Brasil nos últimos anos.

#### d) Variação no Desempenho econômico-financeiro *versus* Repugnância

Para verificar o impacto da variação no desempenho econômico-financeiro nas expressões de Repugnância presentes no Relatório de Administração, testa-se a seguinte hipótese nula:  $H_{1.4b}$  – **Não existe relação entre as expressões de Repugnância do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

Nesse modelo, o modelo de Efeitos Aleatórios foi considerado o mais adequado. A identificação do melhor modelo foi realizada por meio dos testes de *Chow*, *Breusch-Pagan* e *Hausman*. O resultado da regressão em painel está apresentado na Tabela 41.

Tabela 41:  
**Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Repugnância do RA**

<i>Repugnância</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
<b>Constante</b>	<b>0,0527984</b>	<b>0,0263432</b>	<b>2,0043</b>	<b>0,04547</b>	<b>**</b>
Var. Rentabilidade	-0,00323286	0,00389545	-0,8299	0,4069	
Var. Liquidez	-0,00202484	0,00310108	-0,6529	0,51403	
<b>Var. Endividamento</b>	<b>0,00781184</b>	<b>0,0039115</b>	<b>1,9971</b>	<b>0,04623</b>	<b>**</b>
Tamanho da Empresa	-0,000776301	0,0027946	-0,2778	0,78127	
Bens Industriais	-0,0104279	0,0138947	-0,7505	0,45323	

Consumo Cíclico	-0,0343099	0,0113935	-3,0114	0,0027	***
Consumo Não Cíclico	-0,0263399	0,0154143	-1,7088	0,08798	*
Materiais Básicos	0,0103529	0,0135918	0,7617	0,44652	
R2	5,03				
Nota: Efeitos-aleatórios (GLS), usando 647 observações; Incluídas 141 unidades de corte transversal; Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 5.					

Fonte: Dados da Pesquisa.

Percebe-se que novamente a Variação no Endividamento apresenta coeficiente significativo, indicando que a empresa tende a incluir mais palavras de Repugnância em seus textos financeiros à medida que ela se torna mais endividada. Esse cenário indica que não é possível rejeitar a hipótese de existência de relação entre a variação no desempenho e os termos de Repugnância no RA.

Enfatiza-se que expressões como “antieconômico, descrédito, desvalorizar, ineficiência, lavagem de dinheiro, subfinanciado, usurpar”, entre outras, representam termos de Repugnância. Ressalta-se que os indivíduos normalmente não utilizam expressões nesse sentido para falarem de si próprios; assim, usar esse tipo de palavras nos textos está associado com a estratégia de exemplificação (Mohamed et al., 1999), por meio da qual a organização usa outras instituições, inclusive políticas, como exemplo de comportamentos e ações que podem comprometer seu desenvolvimento.

#### e) **Variação no Desempenho econômico-financeiro *versus* Surpresa**

As mudanças ocorridas nas organizações de forma geral são propensas a despertar a emoção Surpresa nos indivíduos envolvidos. Verifica-se se variações no desempenho econômico-financeiro podem influenciar o uso mais expressivo de termos dessa emoção nos relatórios financeiros narrativos divulgados pela entidade. Para tanto, a hipótese nula de teste é: **H<sub>1.5b</sub> – Não existe relação entre as expressões de Surpresa do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

Para esse modelo, os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* indicaram que o POLS não é adequado. O modelo de Efeitos Aleatórios foi considerado mais apropriado em função dos resultados obtidos no teste de *Hausman*. O resultado da regressão com dados em painel está disponível na Tabela 42.

Tabela 42:

**Efeito da Variação do Desempenho econômico-financeiro nos termos de Surpresa do RA**

<i>Surpresa</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
<b>Constante</b>	<b>0,238402</b>	<b>0,0786672</b>	<b>3,0305</b>	<b>0,00254</b>	<b>***</b>
Var. Rentabilidade	-0,00687131	0,00737868	-0,9312	0,35208	
Var. Liquidez	-0,00159696	0,00580131	-0,2753	0,78319	
Var. Endividamento	0,00330505	0,00733879	0,4504	0,65261	
Tamanho da Empresa	0,00447827	0,00829968	0,5396	0,58968	
Bens Industriais	-0,0123338	0,0434207	-0,2841	0,77646	
Consumo Cíclico	0,0423695	0,0357389	1,1855	0,23625	
Consumo Não Cíclico	0,0687799	0,0485364	1,4171	0,15695	
Materiais Básicos	0,0255974	0,0422746	0,6055	0,54506	
<b>R2</b>	<b>2,33</b>				

**Nota:** Efeitos-aleatórios (GLS), usando 650 observações; Incluídas 141 unidades de corte transversal; Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 5.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao contrário do que se esperava, a variação no desempenho econômico-financeiro não apresentou nenhum coeficiente diferente de zero. Nesse sentido, percebe-se que as organizações preferem não usar palavras de Surpresa em seus textos em função da variação. Dessa forma, rejeita-se a hipótese de relação entre essas variáveis.

É possível que as organizações não utilizem termos dessa natureza justamente para não evidenciar a variação, especialmente quando ela é negativa. Nesse caso, a estratégia da neutralidade pode ser a escolha mais eficiente dos gestores.

**e) Variação no Desempenho econômico-financeiro versus Tristeza**

A última hipótese, que considera a avaliação do efeito sofrido por uma emoção de forma isolada em função da variação do desempenho, verifica o impacto do mesmo no volume de expressões de Tristeza nos textos financeiros. Para tanto, a hipótese nula é: **H<sub>1.6b</sub> – Não Existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatório de Administração e a variação do Desempenho econômico-financeiro.**

O modelo mais adequado para testar essa relação é o de Efeitos Fixos, detectado por meio do teste de *Hausman*. Os testes de *Chow* e *Breusch-Pagan* descartam a possibilidade do modelo POLS ser adequado. O teste de *White* demonstrou que os dados são heteroscedásticos; assim, foi utilizado o Erro Padrão Robusto para atenuar essa situação. O resultado da regressão é apresentado na Tabela 43.



Administração e a variação no Desempenho econômico-financeiro.	Var. Endividamento								
H <sub>1.6b</sub> – Existe relação entre as expressões de Tristeza do Relatórios da Administração e a variação no Desempenho econômico-financeiro.	Var. Rentabilidade								Rejeita
	Var. Liquidez								
	Var. Endividamento								

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao considerar o impacto da variação do desempenho econômico-financeiro nas expressões de emoções presente no RA, nota-se que em 4 modelos houve significância nos coeficientes. Desse modo, foi possível constatar que termos relacionados a Alegria, Medo, Raiva e Repugnância estão mais ou menos presentes no Relatório de Administração das empresas em função da variação ocorrida no desempenho econômico-financeiro das mesmas.

O mesmo comportamento não se confirma para expressões de Surpresa e Tristeza, já que os coeficientes não são estatisticamente diferentes de zero, demonstrando que as organizações não inserem mais termos dessa natureza em seus textos quando há mais ou menos variação nos resultados.

### 5.2.3 Visão Geral do Resultado

Apresenta-se nas Tabelas 45 e 46 uma visão geral do resultado obtido no estudo, demonstrando os coeficientes significativos das variáveis explicativas em relação a cada emoção analisada. Na Tabela 45 estão os resultados relacionados à influência do desempenho econômico-financeiro do período nas emoções textuais dos relatórios estudados.

Tabela 45:

#### Influência do Desempenho econômico-financeiro nas Emoções textuais do RA

Variáveis	Alegria	Medo	Raiva	Repugnância	Surpresa	Tristeza
<b>Rentabilidade</b> <i>p-value</i>	0,1481 (<0,00001)	-0,0930 (<0,00001)		-0,007839 (0,00925)		-0,07650 (<0,00001)
<b>Lucratividade</b> <i>p-value</i>						
<b>Liquidez</b> <i>p-value</i>					-0,02356 (0,0506)	-0,01644 (0,0831)
<b>Endividamento</b> <i>p-value</i>					-0,02183 (0,0629)	

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao observar os dados da Tabela 45, constata-se que expressões de Alegria, Medo, Repugnância, Surpresa e Tristeza são influenciadas pelo desempenho econômico-financeiro



das empresas. Por outro lado, as expressões de Raiva presentes no texto não estão relacionadas com o resultado auferido no período.

As emoções Alegria e Medo são as que demonstram ser mais influenciadas, pois os coeficientes são mais altos quando comparados com os das demais emoções. Ambas estão associadas com a Rentabilidade da organização. Contudo, as emoções Surpresa e Tristeza, ainda que com coeficientes menores, são impactadas por duas variáveis explicativas – a primeira por Liquidez e Endividamento e a segunda por Rentabilidade e Liquidez.

Quanto ao reflexo das variáveis explicativas, constata-se que o indicador de Rentabilidade é o que mais influencia nas escolhas das palavras que formarão o Relatório da Administração, visto que o mesmo apresentou coeficiente significativa em 4 das 6 emoções estudadas, seguido por Liquidez e Endividamento.

Para a emoção Alegria, atenta-se que, para cada unidade dessa emoção presente no texto financeiro, 0,14 são influenciadas pela Rentabilidade auferida pela empresa, indicando que quanto mais rentável ela for, mais alegre tende a ser o RA. No caso do Medo, o sinal inverte-se mostrando que para cada unidade dessa emoção no texto a empresa teve redução de 0,093 na Rentabilidade. O mesmo acontece com Repugnância e Tristeza, considerando os coeficientes de 0,007 e 0,07 respectivamente.

A Liquidez é o segundo indicador que mais influencia a emoção do Relatório da Administração, apresentando coeficiente significativo para as expressões de Surpresa e Tristeza do RA, ambos negativos. Diante disso, é possível defender que à medida que a Liquidez da empresa é menor, mais ele se mostra surpresa e triste em seus textos. Os coeficientes mostram que o incremento de uma unidade na emoção está associada com a redução de aproximadamente 0,02 na Liquidez da empresa.

O Endividamento das empresas é relevante para que expressões de Surpresa estejam presentes no Relatório da Administração. Nota-se que, para cada unidade a mais de expressões de surpresa nos textos financeiros, há uma redução de 0,02 na dívida da empresa.

O indicador de Lucratividade não se mostrou significativo em nenhuma das emoções investigadas, indicando que as Margens de Lucro, Operacional e EBITDA não influenciam nas escolhas das expressões de emoção presentes no RA.

Em seguida, na Tabela 46, estão disponíveis os dados relacionados à influência da variação no desempenho econômico-financeiro nas expressões de emoção presentes no RA.

Tabela 46:

**Influência da Variação no Desempenho econômico-financeiro nas Emoções textuais do RA**

Variáveis	Alegria	Medo	Raiva	Repugnância	Surpresa	Tristeza
<b>Var_Rentabilidade</b> <i>p-value</i>	0,03773 (0,0856)		-0,01422 (0,0019)			
<b>Var_Liquidez</b> <i>p-value</i>						
<b>Var_Endividamento</b> <i>p-value</i>	-0,05451 (0,0125)	0,02728 (0,0660)	0,009315 (0,0413)	0,007811 (0,0462)		

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao examinar os dados da Tabela 46, verifica-se que expressões das emoções Alegria, Medo, Raiva e Repugnância do RA são influenciadas pela variação ocorrida no desempenho econômico-financeiro entre os períodos.

Os termos de Alegria presentes no RA são impactados pela variação na Rentabilidade e no Endividamento. Depara-se com um coeficiente positivo para a primeira variável de variação no desempenho, indicando que os textos têm mais termos de Alegria se há uma variação positiva na Rentabilidade. Nesse contexto, para cada nova unidade da emoção Alegria nos textos, há um acréscimo de 0,04 na variação da Rentabilidade. Com relação à variação no Endividamento, observa-se que os textos financeiros tendem a ser mais alegres a medida que a dependência por capitais de terceiros diminuiu de um período para outro. Desse modo, considera-se que para cada unidade de Alegria há uma redução de 0,05 na variação da dívida.

Quanto às palavras de Medo presentes no RA, nota-se coeficiente significativo e positivo na variação no Endividamento, permitindo entender que se a dívida aumenta de um ano a outro, os gestores lançam mão de mais expressões de Medo nos relatórios textuais. Como já discutido anteriormente, os gestores podem atribuir a algum elemento externo a culpa pelo aumento no endividamento entre os períodos. Os dados indicam que para cada unidade de Medo presente no RA, há uma alteração positiva na dívida de 0,03.

Os dados da Tabela 46 mostram que a emoção Raiva é influenciada pela variação na Rentabilidade e no Endividamento. As palavras que remetem à emoção Raiva presentes no RA são mais frequentes quando há uma variação negativa na Rentabilidade, pois a cada nova unidade dessa emoção no texto há uma redução de 0,01 no retorno dos investimentos entre os períodos. O inverso ocorre com a variação no Endividamento, mostrando que para cada nova unidade da emoção Medo no relatório, nota-se um aumento na dívida de 0,009 entre os períodos.

Para a emoção Repugnância, constata-se uma relação significativa com a variação no Endividamento, demonstrando que mais palavras dessa emoção aspiram aparecer nos textos financeiros em função do aumento da dívida das empresas. Atenta-se que para cada nova unidade da emoção Repugnância no RA, há um acréscimo de 0,0078 no Endividamento.

Ao examinar os indicadores de variação no desempenho, percebe-se que a mudança na Rentabilidade e no Endividamento entre os períodos afeta as expressões de emoção presentes no texto financeiro. A variação no Endividamento é a variável que mais influencia, pois apresentou relação significativa com quatro emoções (Alegria, Medo, Raiva e Repugnância). Já a variação na Rentabilidade foi significativa para duas emoções (Alegria e Raiva). A variação na Liquidez não apresentou nenhum coeficiente significativo, demonstrando que a mudança na Liquidez Corrente e Seca não influencia nas escolhas dos termos de emoção que irão compor o RA.

Por fim, apresenta-se na Tabela 47 a exposição do efeito do desempenho ou variação neste, sobre as emoções presentes nos textos financeiros.

Tabela 47:

**Desempenho e Variação no Desempenho e as Emoções textuais**

	Alegria	Medo	Raiva	Repugnância	Surpresa	Tristeza
<b>Desempenho</b>	x	x		x	x	x
<b>Variação no Desempenho</b>	x	x	x	x		

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os dados da Tabela 47 mostram que todas as emoções estudadas presentes no Relatório da Administração são influenciadas pelo desempenho do período, pela variação do mesmo ou por ambos. A linguagem utilizada pelas organizações para evidenciar o resultado e expectativa de desempenho futuro é considerada credível pelo mercado (Davis & Tama-Sweet, 2012); nesse contexto, o resultado do estudo reforça o hábito da gestão em fazer uso de linguagem específica diante de situações adversas no intuito de seduzir o leitor.

Cabe lembrar que as emoções e os consequentes sentimentos gerados são informações relevantes na previsão de comportamento do mercado no futuro. A combinação de informações qualitativas sobre sentimentos com os indicadores financeiros quantitativos destes documentos, permite formar modelos de previsão de preços das ações mais acurados do que quando se usa apenas informação quantitativa (Hájek, Olej e Mysková, 2013). Ao observar que as variações nos indicadores financeiros são acompanhadas por variações nas

emoções presentes nos textos, comprova-se que a análise conjunta dessas variáveis é mais eficiente e deve ser considerada pelos investidores.

Outro ponto importante é que o comportamento de manipulação textual normalmente trabalha de maneira reativa, com intenção de reparação. É mecanismo de enfrentamento racional e intencional, no qual gerentes adotam uma estratégia de gerenciamento de impressão para influenciar a percepção dos usuários (Clatworthy e Jones, 2003).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 6.1 CONCLUSÕES

A elaboração dos relatórios contábeis segue um conjunto de princípios e normas que orienta a construção de informações relevantes, objetivas, oportunas e neutras. Esse veículo é usado pela empresa para “prestar contas” a todas as partes interessadas que estão fora da organização. Nesse conjunto de documentos está o Relatório da Administração, por meio do qual os gestores, entre outras coisas, apresentam mais detalhes sobre o desempenho obtido pela entidade no período.

Por outro lado, há evidências da existência de gerenciamento de impressão nesses textos, os quais podem ser usados para atender ao interesse dos gestores ao invés de retratar a realidade da empresa tal qual ela é. O gerenciamento de impressão consiste na tentativa de controlar a imagem de alguém por meio de palavras e ações, especialmente quando há situações desfavoráveis. No ambiente corporativo, quando os resultados contábeis e organizacionais são positivos, os mesmos sinalizam competência gerencial e dispensam maiores explicações; todavia, se os números ficam abaixo do esperado a gestão precisa explicá-los e justificá-los.

Em adição, há diversos relatos científicos sobre o poder da emoção na vida das pessoas. Estudos mostram que as empresas têm usado elementos emocionais para atingirem seus objetivos. O estado emocional pode afetar a capacidade de compreensão da linguagem, assim, textos financeiros que transferem carga emocional aos leitores podem gerar impressão equivocada da organização, especialmente nas situações de desempenho ruim.

Nesse contexto, por um lado há princípios e normas que orientam fortemente a construção de relatórios neutros e imparciais, independentemente do resultado. Por outro, há evidências que em casos de resultado insatisfatório as empresas podem lançar mão de um conjunto de estratégias para melhorar sua imagem junto ao investidor, dentre as quais, considera-se a emoção como uma ferramenta poderosa. Diante disso, esta pesquisa norteou-se pela seguinte indagação: quais efeitos o desempenho econômico-financeiro produz no conteúdo (linguagem) emocional do Relatório da Administração?

Observando inicialmente a detecção de emoção nos textos, não restam dúvidas que as narrativas contábeis contém conteúdo emocional em seu corpo, haja vista que todos os textos analisados indicaram a presença de uma ou mais emoções, demonstrando que, ao contrário do que se acreditava, peças contábeis não são produtos totalmente racionais ou neutros. A

presença de emoção nos relatórios, reforça os achados de Buechel et al. (2016), os quais demonstraram que as organizações exibem um perfil emocional particular e persistente. Confirma-se também o pressuposto da psicanálise de que onde há ação humana há emoção, independentemente do ambiente ou produto gerado.

Com intuito de encontrar resposta para a questão acima, um conjunto de procedimentos foi realizado. Inicialmente, as emoções presentes nos textos foram identificadas. Para tanto, o presente estudo propôs o Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças, desenvolvido em parceria com especialistas em Contabilidade e Finanças e em Psicologia. Por meio desse instrumento, as emoções Alegria, Medo, Raiva, Repugnância, Surpresa e Tristeza foram identificadas e quantificadas, possibilitando a inserção das mesmas em modelos econométricos. Em seguida, um grupo de hipóteses foi constituído para teste. Para rejeitar ou não essas hipóteses, os dados foram submetidos à ferramenta estatística de Regressão com Dados em Pannel, visto que o estudo analisou uma base composta por 162 empresas em um período de 6 anos (2010-2015).

A primeira hipótese testada é de que não existe relação entre as expressões de Alegria do Relatório de Administração e o desempenho econômico-financeiro. A não rejeição dessa hipóteses confirma a apresentação de relatórios neutros, como propõem as normas e os princípios contábeis. Já a rejeição desta hipótese demonstra que os gestores buscam gerenciar a impressão dos leitores pela inserção de mais ou menos termos de emoção no textos. Os resultados indicam que o volume de expressões de Alegria no Relatório de Administração é influenciado tanto pelo desempenho do período quanto pela variação do mesmo entre os períodos, visto que ambos modelos apresentaram coeficientes significativos. Dessa forma, rejeita a hipótese da não existência de relação entre as variáveis e confirma que empresas mais rentáveis apresentam relatórios mais felizes. Esse resultado é compatível com o proposto por Hildebrandt e Snyder (1981) e Jones (2011), que defendem que as narrativas contábeis tendem a enfatizar o positivo e minimizar o negativo, independentemente do resultado ser bom ou ruim.

A segunda hipótese testou a existência de relação entre as expressões de Medo no Relatório da Administração e o desempenho econômico-financeiro. Os dados da pesquisa mostraram que a emoção Medo é a segunda mais frequente nos textos financeiros, sendo somente menos presente que a Alegria, cujas expressões mais recorrentes foram crise, dívida, incerteza, risco entre outras. Concluiu-se que a presença das expressões no RA que despertam essa emoção são influenciadas tanto pelo desempenho do período quanto pela variação do mesmo de um ano para outro, visto que em ambos modelos houve coeficiente significativo.

Entende-se que a inclusão desses termos nos textos financeiros é sustentada pelo comportamento de gerenciamento de impressão na modalidade de Atribuição, defendido por Brennan et al., (2009), por meio do qual os gestores atribuem a si próprios os méritos pelo bom desempenho e a terceiros a culpa quando aquele é ruim. Esse resultado implica na aceitação de que existe relação entre o desempenho e a emoção Medo presente no RA.

Em seguida, foi testada a possibilidade de existir relação entre as expressões de Raiva presentes no Relatório da Administração e o desempenho econômico-financeiro. A expressão de Raiva foi a segunda menos recorrente nos textos financeiros analisados, aparecendo pouco mais que a Repugnância, demonstrando que não é comum o uso de expressões dessa natureza nos relatórios. No entanto, o estudo identificou que quando há variação no desempenho entre os períodos, especificamente quando há aumento do endividamento de um ano a outro, os gestores tendem a usar mais expressões de Raiva em suas narrativas, visto que o coeficiente se mostrou significativo no modelo. O mesmo não acontece com o desempenho do período. A emoção Raiva tem sido frequentemente provocada nos últimos anos no Brasil, diante da divulgação de um vasto conjunto de notícias sobre corrupção, fraude, roubo, desvio de recursos, entre outros. Esse cenário é propício para os gestores justificarem problemas em seu desempenho, alegando que a economia é fortemente impactada pelas crise política vivenciada no Brasil. Ressalta-se que a empresa não utiliza expressões de Raiva para falar de si própria e sim de situações que fogem do seu controle. Nesse contexto, constata-se que os gestores fazem uso da atribuição ao fazer a inserção de termos de Raiva em seus textos, como mencionado por Brennan et al. (2009).

A quarta hipótese de teste é quanto a existência de relação entre as expressões de Repugnância no Relatório de Administração e o desempenho econômico-financeiro. A Repugnância é a emoção menos presente nos textos financeiros, inclusive inexistente em várias empresas. Ainda que com menos frequência, a ocorrência dessas expressões nos textos financeiros, na amostra analisada, é influenciada pelo desempenho auferido pela empresa no período, bem como pela variação do mesmo ao longo dos anos, uma vez que em ambos modelos houve coeficientes significativos. A estratégia de gerenciamento de impressão que explica esse comportamento é a Exemplificação (Mohamed et al., 1999), por meio da qual as empresas lançam mão de expressões dessa natureza para falar da conduta de outras organizações, normalmente envolvidas em algum tipo de escândalo.

Testou-se ainda se existe relação entre as expressões de Surpresa do Relatório de Administração e o desempenho econômico-financeiro. O aumento das receitas ou de custos, aumento de produção ou do lucro estão associados com a emoção Surpresa nos textos

financeiros. Expressões dessa natureza ocupam o terceiro lugar em volume de participação nos relatórios analisados. Notou-se na presente pesquisa, que palavras de Surpresa são mais frequentes nos textos financeiros quando o desempenho do período está insatisfatório, visto que o coeficiente de Liquidez do modelo foi negativo. Por outro lado, observou-se que quando há menos endividamento, mais termos relacionados à Surpresa podem aparecer nas narrativas dos gestores. Esse tipo de expressão pode ser fruto de manipulação retórica (Brennan et al., 2009), por meio da qual a empresa tenta ofuscar a realidade, lançando mão de termos impactantes, os quais podem influenciar na compreensão clara dos leitores, quanto ao resultado auferido pela empresa.

Por fim, o estudo verificou se existe relação entre as expressões de Tristeza presentes no Relatório de Administração e o desempenho econômico-financeiro. Destaca-se inicialmente que expressões dessa natureza são menos frequentes que as palavras alegres, as quais ocupam espaço significativamente maior nos textos, ainda que a empresa não tenha tido bom desempenho. Notou-se que a presença de termos dessa emoção nos textos está relacionada com o desempenho da empresa no período, indicando que organizações com dificuldade financeira ou rentabilidade reduzida apresentam mais expressões tristes em suas narrativas contábeis. No entanto, a variação no desempenho entre os períodos não impacta de forma significativa a escrita de textos mais tristes, pois nenhum coeficiente foi significativo no modelo. Quando a empresa não vai bem, os gestores precisam melhorar a imagem da mesma. Nesse sentido, mais explicações e até pedidos de desculpas podem fazer parte dos textos, considerados como estratégia defensiva dentro do gerenciamento de impressão (Gardner & Martinko, 1988). Da mesma forma, o uso de palavras tristes nas narrativas pode estar associado com a estratégia de Suplicação (Mohamed et al., 1999) por meio da qual a empresa se coloca como vulnerável e desamparada, visando despertar a solidariedade do investidor.

Dessa forma, existe conflito entre narrativas e as demonstrações financeiras apresentadas nos relatórios anuais corporativos e o desempenho financeiro, e se os leitores dão mais atenção às palavras e menos importância aos valores incluídos nas demonstrações financeiras, podem ocorrer julgamentos inapropriados sobre a situação financeira da empresa, e conseqüentemente, decisões inadequadas podem ser tomadas (Wills, 2008).

Nas seis emoções estudadas, portanto, há influência do desempenho econômico-financeiro e/ou da variação no desempenho para que essas emoções se façam presentes nos relatórios. Esse resultado é compatível com os achados de Staw (1980) e Bloomfield (2002), os quais mostram que quanto mais distantes os resultados são do ideal, maiores são as forças



que impulsionam o processo de justificativa ou de ofuscação. Diante disso, percebe-se que os relatórios contábeis textuais, ainda que fundamentados em normas e princípios, não são neutros. Com base nos resultados, confirma-se a tese proposta nesta pesquisa de que **o conteúdo emocional presente no Relatório da Administração é influenciado pelo desempenho econômico-financeiro das empresas.**

Outro ponto que merece ser discutido é quanto à magnitude dos coeficientes, uma vez que os mesmos não apresentam valores altos. Lembra-se que esse estudo teve como objetivo verificar os efeitos do Desempenho econômico-financeiro no conteúdo emocional do RA, tendo, portanto, uma variável dependente bastante complexa de ser explicada. As emoções podem ser influenciadas por um conjunto infinito de fatores, muitos ainda inexplorados pela ciência pela ausência de ferramenta disponível. Nesse sentido, encontrar coeficientes significativos, ainda que baixos, é algo relevante para academia e contribui para melhorar a compreensão da variável emoção no ambiente contábil financeiro.

## 6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A detecção e quantificação das emoções presentes nos textos financeiros foi executada por meio de instrumento proposto no estudo, em virtude de não haver na literatura uma ferramenta que pudesse oferecer essas informações. Nesse sentido, utilizou-se o Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças para definir a variável dependente do estudo. Como não há estudos prévios com o mesmo instrumento, considera-se esse fato como uma limitação desta pesquisa.

## 6.3 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS

Ao construir o Dicionário, percebeu-se que vários especialistas não foram unânimes da indicação da emoção para determinadas palavras, como por exemplo a expressão “mentira” que foi considerada na emoção Raiva por um especialista em como Repugnância por outros dois. Sugere-se a criação de um dicionário que atribua peso ponderado para casos dessa natureza, fazendo com que a expressão apareça nas duas emoções com pesos diferentes, fazendo uso da Lógica Fuzzy. Destaca-se que o presente estudo não utilizou essa metodologia

em virtude do *software* escolhido (*Tropes*) não permitir a inserção de pesos para os termos inseridos em cada emoção.

Sugere-se que outros estudos busquem identificar a Emoção presente nos textos financeiros por meio de outra modalidade de detecção. A presente pesquisa utilizou a Abordagem Léxica – lista de palavras - como forma de identificar as emoções presentes nos textos. Assim, recomenda-se que outros pesquisadores analisem os textos financeiros por meio de Abordagem de Aprendizagem de Máquina. Dessa forma, é possível comparar os resultados obtidos em ambas abordagens e verificar a eficiência da ferramenta proposta no neste estudo.

Indica-se também a realização de pesquisa que verifique a influência das expressões inseridas no Relatório da Administração nas decisões dos investidores, permitindo entender o papel da cada emoção nesse processo.

## REFERÊNCIAS

- Aaker, D., 2001. *Criando e administrando marcas de sucesso*. 3<sup>o</sup> ed, Sao Paulo: Futura.
- Abbagnano, N., 2000. *Dicionário de Filosofia*, São Paulo: Martins Fontes.
- Abrahamson, E. & Amir, E., 1996. The Information Content of the President's Letter to Shareholders. *Journal of Business Finance & Accounting*, 23(8), p.1157–1182. Available at: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-5957.1996.tb01163.x>.
- Ackert, L.F., Church, B.K. & Deaves, R., 2003. Emotion and Financial Markets. *Economic Review*, 2, p.27–35.
- Aerts, W., 2001. Inertia in the attributional content of annual accounting narratives. *European Accounting Review*, 10(1), p.3–32. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/09638180122562>.
- Aerts, W., 1994. On the use of accounting logic as an explanatory category in narrative accounting disclosures. *Accounting, Organizations and Society*, 19(4–5), p.337–353.
- Aerts, W., 2005. Picking up the pieces: Impression management in the retrospective attributional framing of accounting outcomes. *Accounting, Organizations and Society*, 30(6), p.493–517.
- Aguiar, Y.P.C. et al., 2015. Analysis of the user behaviour when interacting with systems during critical situations. *Risk and Cognition*, 80, p.129–154.
- Akhtaruddin, M. & Haron, H., 2010. Board ownership, audit committees' effectiveness, and corporate voluntary disclosures. *Asian Review of Accounting*, 18(3), p.245–259.
- Al-Najjar, B., 2013. The financial determinants of corporate cash holdings: Evidence from some emerging markets. *International Business Review*, 22(1), p.77–88. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2012.02.004>.
- Alexandra, I., Maria-Gabriela, H. & Dorinela, N., 2013. Firm Financial Performance: An Empirical Investigation on Romanian SMEs. *Ovidius University Annals, Series Economic Sciences*, 13(1), p.1299–1303.
- Alfonso, S. et al., 2015. Citation : Santarpia , A ., Dudoit , E ., & Paul , M . ( 2015 ). The Discursive Effects of the Haiku-based SADUPA Poetry Technique in Palliative Care . The . , 28, p.1–15.
- Allouche, J. et al., 2008. The Impact of Family Control on the Performance and Financial Characteristics of Family Versus Nonfamily Businesses in Japan: A Matched-Pair Investigation. *Family Business Review*, 21(4), p.315–330.
- Alves, J.F. V. et al., 2013. Relação entre Desempenho Econômico e Desempenho Ambiental de Empresas no Brasil e na Espanha. *Revista Ambiente Contábil*, 5(2), p.151–172.
- Amaral, C.T. do et al., 2013. Análise das Demonstrações Contábeis e Indicadores Sociais da Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE–GT). *ReFAE – Revista da Faculdade de Administração e Economia*, 4(2), p.2–24.

- Anderson, R.C. & Reeb, D.M., 2003. Founding-Family Ownership and Firm Performance : Evidence from the S & P 500. *Journal of Finance*, 58(3), p.1301–1328.
- Anon, Business Dictionary. Available at: <http://www.businessdictionary.com>.
- Anon, Dicionário-internacional.com. Available at: <http://dicionario-internacional.com>.
- Anon, Dicionário Caldas Aulete. Available at: <http://www.aulete.com.br/>.
- Anon, Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (DPLP). Available at: <http://www.priberam.pt/DLPO>.
- Anon, Glossário Jurídico do Supremo Tribunal Federal. Available at: <http://www.stf.jus.br/portal/glossario/listarVerbetes.asp>.
- Anon, Investor Words. Available at: <http://www.investorwords.com/>.
- Anon, Law.com. Available at: <http://www.law.com/?slreturn=20160906192543>.
- Anon, Merriam Webster. Available at: <http://www.merriam-webster.com/dictionary>.
- Anon, The Free Dictionary. Available at: <http://www.thefreedictionary.com/>.
- Anon, Wiktionary. Available at: <https://en.wiktionary.org>.
- Anon, WordNet. Available at: <http://wordnetweb.princeton.edu/perl/webwn>.
- Ashby, F.G., Isen, A.M. & Turken, A.U., 1999. A Neuropsychological Theory of Positive Affect and Its Influence on Cognition. *Psicological review*, 106(3), p.529–550.
- Ashforth, B.E. & Kreiner, G.E., 2002. Normalizing emotion in organizations: Making the extraordinary seem ordinary. *Human Resource Management Review*, 12(2), p.215–235.
- Babic, Z. & Plazibat, N., 1998. Ranking of enterprises based on multicriterial analysis. *International journal of production economics*, 56, p.29–35.
- Baier, C., Hartmann, E. & Moser, R., 2008. Strategic alignment and purchasing efficacy: an exploratory analysis of their impact on financial performance. *Journal of Supply Chain Management*, 44(4), p.36–52.
- Balahur, A., Hermida, J.M. & Montoyo, A., 2011. Detecting Implicit Expressions of Sentiment in Text Based on Commonsense Knowledge. *Proceedings of the 2nd Workshop on Computational Approaches to Subjectivity and Sentiment Analysis WASSA 2011*, p.53–60.
- Baum, C.F., 2006. *An Introduction to Modern Econometrics Using Stata*, A Stata Press Publication.
- Beattie, V., Dhanani, A. & Jones, M.J., 2008. Investigating Presentational Change in U.K. Annual Reports: A Longitudinal Perspective. *Journal of Business Communication*, 45(2), p.181–222. Available at: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-40449089429&partnerID=tZOtx3y1>.
- Beattie, V. & Jones, M.J., 2000. Impression management: The case of inter-country financial graphs. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 9(2), p.159–183.

- Bedford, N.M. & Baladouni, V., 1962. A communication theory approach to accountancy. *The Accounting Review*, 37(4), p.650–659.
- Bettman, J.R. & Weitz, B.A., 1983. Attributions in the Board Room: Causal Reasoning in Corporate Annual Reports. *Administrative Science Quarterly*, 28(2), p.165–183. Available at: <http://www.jstor.org/stable/2392616> %5Cn<http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2392616.pdf>.
- Beuren, I.M., Staroski Filho, L. & Krespi, N.T., 2014. Folga organizacional versus desempenho financeiro: Um estudo bas empresa da BM\$FBovespa. *Contaduría y Administración*, 59(2), p.145–177.
- Bhattacharjee, S. & Moreno, K.K., 2013. The Role of Auditors ' Emotions and Moods on Audit Judgment : A Research Summary with Suggested Practice Implications. *Current Issues in Auditing*, 7(2), p.1–8.
- Blajer-Gołębiewska, A., 2014. Corporate Reputation and Economic Performance: the Evidence from Poland. *Economics & Sociology*, 7(3), p.194–207. Available at: [http://www.economics-sociology.eu/files/19\\_91\\_Blajer-Golebiewska.pdf](http://www.economics-sociology.eu/files/19_91_Blajer-Golebiewska.pdf).
- Blanchette, I. & Richards, A., 2010. The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning. *Cognition and Emotion*, 24(4), p.561–595. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/02699930903132496>.
- Bloomfield, R.J., 2002. The “Incomplete revelation hypothesis” and financial reporting. *Accounting Horizons*, 16(3), p.233–243.
- Bolte, A., Goschke, T. & Kuhl, J., 2003. Emotion and intuition. *Psychological science*, 14(5), p.416—421. Available at: <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9280.01456>.
- Bonfim, P.R.C.M., Macedo, M.A. da S. & Marques, J.A.V. da C., 2013. Indicadores Financeiros e Operacionais para a Avaliação de Desempenho de Empresas do Setor de Petróleo e Gás Performance of Companies in the Oil and Gas Industry. *Revista Ambiente Contábil*, 16(1), p.112–131.
- Bonini, S., 2015. Secondary Buyouts: Operating Performance and Investment Determinants. *Financial Management*, 44(2), p.431–470. Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291755-053X/issues%5Cnhttp://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eoh&AN=1519690&site=ehost-live>.
- Bortoluzzi, S.C. et al., 2011. Avaliação de desempenho econômico-financeiro : uma proposta de integração de indicadores contábeis tradicionais por meio da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista (MCDA-C). *Revista Alcance*, 18(2), p.200–218.
- Boucher, J. & Osgood, C.E., 1969. The pollyanna hypothesis. *Journal Of Verbal Learning And Verbal Behavior*, 8(1), p.1–8. Available at: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022537169800022>.
- Bozeman, D.P. & Kacmar, K.M., 1997. A Cybernetic Model of Impression Management Processes in Organizations. *Organizational Behavior and Human Performance*, 69(1),

p.9–30.

- Bradley, M.M. & Lang, P.J., 2000. Measuring emotion: Behavior, feeling, and physiology. In R. D. Lane & L. Nadel, orgs. *Cognitive neuroscience of emotion*. New York: Oxford University Press.
- Braginsky, B.M., Grosse, M. & Ring, K., 1966. Controlling outcomes through impression-management: An experimental study of the manipulative tactics of mental patients. *Journal of Consulting Psychology*, 30(4), p.295–300.
- Brandão, A.M. & Pugliesi, M., 2016. Reason and Emotion in Human Decision-Making: a Paretian Approach. *Revista Quaestio Iuris*, 9(4), p.2150–2165. Available at: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/quaestioiuris/article/view/23394>.
- Brennan, N.M., Guillamón-Saorín, E. & Pierce, A., 2009. Impression management: developing and illustrating a scheme of analysis for narrative disclosures – a methodological note. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 22, p.789–832.
- Bryman, A., 1992. *Research methods and organization studies*. Routledge, org., London.
- Buechel, S., Hahn, U. & Walgenbach, P., 2016. Do Enterprises Have Emotions ? *Proceedings of NAACL-HLT*, p.147–153.
- Buoziute-Rafanaviciene, S., Pundziene, A. & Turauskas, L., 2009. Relation between the Attributes of Executive Successor and Organizational Performance. *Engineering Economics*, 62(2), p.65–74.
- Buse, L. & Ștefan, I.O., 2014. Study on the Correlation between Economic and Financial Performance and Stock Exchange Performance in Romanian Companies from Oil and Retail Trade Industries. *Procedia Economics and Finance*, 16(May), p.149–159. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567114007862>.
- Calabrez, P., 2016. O que são emoções e sentimentos? *Neurovox*.
- Caldwell, S.M. & O'Reilly, C.A., 1982. Responses to failure: The effects of choice and responsibility on impression management. *Academy of Management Journal*, 25(1), p.121–136.
- Calvo, R.A. & Mac Kim, S., 2013. Emotions in Text: Dimensional and Categorical Models. *Computational Intelligence*, 29(3), p.527–543. Available at: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-8640.2012.00456.x>.
- Camargos, M. De & Barbosa, F., 2005. Análise do desempenho econômico-financeiro e da criação de sinergias em processos de fusões e aquisições do mercado brasileiro ocorridos entre 1995 e 1999. *Caderno de Pesquisa em Administração*, 12(2), p.99–115.
- Canales, L. & Martínez-Barco, P., 2014. Emotion Detection from Text. *Processing in the 5th Information Systems Research Working Days*, p.37. Available at: <http://arxiv.org/abs/1205.4944>.
- Capelli, S., 2005. Problem-Oriented Anxiety and Consumer Behavior. *European Advances In Consumer Research*, 7, p.212–220.
- Carter, M.S. & Dukerich, M.J., 1998. Corporate Responses to Changes in Reputation.

- Corporate Reputation Review*, 1(3), p.250–270. Available at: <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540047>.
- Cassar, G., 1998. Self-serving behaviour and the voluntary disclosure of capital market performance. *Accounting Research Journal*, 14(2), p.126–137.
- Catapan, A. & Colauto, R.D., 2014. Governança corporativa: uma análise de sua relação com o desempenho econômico-financeiro de empresas cotadas no Brasil nos anos de 2010–2012. *Contaduría y Administración*, 59(3), p.137–164. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104214712689>.
- Chauduri, A., 2006. *Emotion and Reason in Consumer Behavior* Elsevier Butterworth-Heinemann, org.,
- Cho, C.H., Michelon, G. & Patten, D.M., 2012. Impression Management in Sustainability Reports: An Empirical Investigation of the Use of Graphs. *Accounting and the Public Interest*, 12(1), p.16–37. Available at: <http://dx.doi.org/10.2308/apin-10249>.
- Cialdini, R.B., 1989. Indirect tactics of image management: Beyond basking. In R. A. Cialalone & P. Roswenfeld, orgs. *Impression Management in the Organization*. Lawrence Erlbaum Association, p. 45–56.
- Clarke, G., 1997. Messages from CEOs: a content analysis approach. *Corporate Communications: An International Journal*, 2(1), p.31–39.
- Clatworthy, M.A. & Jones, M.J., 2006. Differential patterns of textual characteristics and company performance in the chairman's statement. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 19(4), p.493–511. Available at: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1563119&show=abstract&>.
- Clatworthy, M. & Jones, M.J., 2003. Financial reporting of good news and bad news: evidence from accounting narratives. *Accounting and Business Research*, 33(3), p.171–185.
- Comte, A., 1983. *Curso de filosofia positiva*, São Paulo: Abril Cultural (Coleção: Os Pensadores).
- Costa, E.P. & Mota, M.Q., 2015. Estudo piloto sobre o discurso de pesquisas científicas em Design da informação: uma abordagem crítico-semântica da coerência da estrutura textual. *Revista Brasileira de Design da Informação*, 12(3), p.336–356.
- Costa, V.D. et al., 2010. Emotional imagery: Assessing pleasure and arousal in the brain's reward circuitry. *Human Brain Mapping*, 31(9), p.1446–1457.
- Courtis, J.K., 1986. An Investigation into Annual Report Readability and Corporate Risk-Return Relationships. *Accounting and Business Research*, 16(64), p.285–294. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/00014788.1986.9729329>.
- Courtis, J.K., 1998. Annual report readability variability: tests of the obfuscation hypothesis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 11(4), p.459–472.
- Courtis, J.K., 2004. Corporate report obfuscation: Artefact or phenomenon? *British Accounting Review*, 36(3), p.291–312.

- Coutinho, A.R. & Lucian, R., 2015. A Importância dos Atributos Visuais da Embalagem Para a Tomada De Atitude Do Consumidor The Importance of Visual Package Attributes on Consumer Decision Make Process. *Revista Gestão.Org*, 13(Edição Especial), p.418–431.
- Cowie, R. & Cornelius, R.R., 2003. Describing the emotional states that are expressed in speech. *Speech Communication*, 40(1–2), p.5–32.
- Dallabona, L.F., Kroetz, M. & Mascarello, G., 2014. Relação entre os indicadores de desempenho e o valor adicionado distribuído aos agentes colaboradores de empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 13(39), p.49–63.
- Dalmácio, F.Z. & Paulo, F.F.M., 2004. A Evidenciação Contábil : Publicação de Aspectos Sócio-ambientais e Econômico-Financeiros nas Demonstrações Contábeis i. *Brazilian Business Review*, 1, p.74–90.
- Damasio, A.R., 1994. *Descartes' error: Emotion, reason and the human brain*, New York: Putnam.
- Davidson, R.J., Scherer, K.R. & Goldsmith, H.H. orgs., 2003. *Handbook of affective sciences.*, New York, NY, US: Oxford University Press.
- Davis, A.K. & Tama-Sweet, I., 2012. Managers' Use of Language Across Alternative Disclosure Outlets: Earnings Press Releases Versus MD&A. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), p.804–837.
- Deerwester, S. et al., 1990. Indexing by latent semantic analysis. *Jasis*, 41(6), p.391–407.
- Delen, D., Kuzey, C. & Uyar, A., 2013. Measuring firm performance using financial ratios: A decision tree approach. *Expert Systems with Applications*, 40(10), p.3970–3983. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2013.01.012>.
- Deliberação n.º 488 da CVM de 03 de outubro, 2005. Aprova o Pronunciamento do IBRACON NPC n.º 27 sobre Demonstrações Contábeis – Apresentação e Divulgações.
- Desmet, P., 2002. *Designing emotions*. Delft University of Technology.
- Devitt, a. et al., 2007. Sentiment polarity identification in financial news: A cohesion-based approach. *Annual Meeting-Association for Computational Linguistics*, 45(1), p.984. Available at: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Sentiment+Polarity+Identification+in+Financial+News:+A+Cohesion-based+Approach#0>.
- Durkheim, E., 1978. *As Regras do Método Sociológico*, São Paulo: Abril Cultural (Coleção: Os Pensadores).
- Ekman, P., Sorenson, E.R. & Friesen, W. V., 1969. Pan-Cultural Elements in Facial Displays of Emotions.pdf. *Science, New Series*, 164(3875 (Apr. 4)), p.86–88.
- Elena, G.C., 2013. Relevant Performance Indicators in the Analysis of Corporate Governance. *Ovidius University Annals, Series Economic Sciences*, 13(1), p.1253–1257.
- Ellinger, A.E., Lynch, D.F. & Hansen, J.D., 2003. “Firm size, web site content, and financial performance in the transportation industry.” *Industrial Marketing Management*, 32(3),



p.177–185.

- Elster, J., 1998. Emotion and Economic Behavior.Pdf. *Journal of Economic Literature*, 36, p.47–74.
- Esuli, A. & Sebastiani, F., 2006. SENTIWORDNET: A Publicly Available Lexical Resource for Opinion Mining. *Proceedings of the 5th Conference on Language Resources and Evaluation*, p.417–422. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.61.7217>.
- Faems, D. et al., 2010. Technology Alliance Portfolios and Financial Performance: Value-Enhancing and Cost-Increasing Effects of Open Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 27(6), p.785–796.
- Fartoukh, M., Chanquoy, L. & Piolat, A., 2012. Effects of Emotion on Writing Processes in Children. *Written Communication*, 24(4), p.391–411.
- Favero, L.P.L., 2013. Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. *Brazilian Business Review*, 10(1), p.131–156.
- Fávero, L.P.L. et al., 2009. *Análise de Dados - Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões* Campus, org.,
- Fehr, B. & Russell, J. a., 1991. Concept of emotion viewed from a prototype perspective. *Journal of Experimental Psychology: General*, 113(3), p.464–486.
- Ferreira, A.A.G., 2007. As possibilidades de uso de ferramentas da informática : software para análise de dados qualitativos e ISD 1. *Calidoscópico*, 5(3), p.168–176.
- Ferreira, V.R.M., 2008. *Psicologia econômica: estudo do comportamento econômico e da tomada de decisão* Elsevier, org., Rio de Janeiro.
- Fineman, S., 2001. A emoção e o processo de organizar. In Atlas, org. *Handbook De Estudos Organizacionais*. São Paulo.
- Francisco, V. & Gervás, P., 2013. Emotag: An approach to automated markup of emotions in texts. *Computational Intelligence*, 29(4), p.680–721.
- Fu, G., Wang, J. & Jia, M., 2012. The Relationship between Corporate Social Performance and Financial Performance: Modified Models and Their application. *Journal of Contemporary Management*, p.1–21.
- Ganizzaga, M.S. & Heatherton, T., 2005. *Ciência Psicológica: mente, cérebro e comportamento* Artmed, org.,
- Garcia, I.A.S. & Martins, O.S., 2015. Estruturas de Propriedade e Controle e o Desempenho das Companhias Abertas Não Financeiras no Brasil. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, 7(2), p.110–126.
- Gardner, W.L. & Martinko, M.J., 1988. Impression Management in Organizations Impression Management in Organizations. *Journal of Management*, 14(2), p.321–339.
- Gignon, M. et al., 2012. The waiting room : vector for health education ? the general practitioner ' s point of view. *BMC Research Notes*, 5, p.1–6.

- Gill, a. J. et al., 2008. Identifying Emotional Characteristics from Short Blog Texts. *30th Annual Conference of the Cognitive Science Society*, p.2237–2242.
- Godbole, N., Srinivasaiah, M. & Skiena, S., 2007. Large-Scale Sentiment Analysis for News and Blogs. *Icwsn*, p.219–222. Available at: <http://www.uvm.edu/~pdodds/files/papers/others/2007/godbole2007a.pdf> [http://student.bus.olemiss.edu/files/conlon/Others/\\_\\_\\_BookChapter\\_SocialMEsia\\_EBusiness/Large-Scale Sentiment Analysis for News and Blogs.pdf](http://student.bus.olemiss.edu/files/conlon/Others/___BookChapter_SocialMEsia_EBusiness/Large-Scale Sentiment Analysis for News and Blogs.pdf).
- Goffman, E., 1959. *Presentation of Self in Everyday Life*, Carden City: Doubleday & Company.
- Goleman, D. & Santarrita, M., 1995. *Inteligência emocional: a teoria revolucionária que redefine o que é ser*. Objetiva, org., Rio de Janeiro.
- Grunig, J.E., 2009. Uma teoria geral das Relações Públicas: quadro teórico para o exercício da profissão. In Difusão, org. *Relações Públicas: Teoria, contexto e relacionamento*. São Caetano do Sul, p. 15–123.
- Gruszczynski, M., 2006. Corporate governance and financial performance of companies in Poland. *International Advances in Economic Research*, 12(2), p.251–259.
- Gujarati, D.N. & Porter, D.C., 2011. *Econometria Básica* 5º ed Bookman, org.,
- Guth, S.C. & Fernandes, A.J., 2015. As Variáveis da Construção de um Indicador Econômico e Financeiro de Grau de Investimento Corporativo: Tratamentos Estatísticos de Correlações e Regressões. *Estudos do CEPE*, 39, p.04–26. Available at: <http://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/view/5647>.
- Hair Jr, J.F. et al., 2009. *Análise Multivariada de Dados* 6. ed., Porto Alegre: Bookman.
- Hájek, P., Olej, V. & Myšková, R., 2013. Forecasting Stock Prices using Sentiment Information in Annual Reports – A Neural Network and Support Vector Regression Approach 2 Literature Review. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 40(10), p.293–305.
- Hanoch, Y., 2002. “Neither an angel nor an ant”: Emotion as an aid to bounded rationality. *Journal of Economic Psychology*, 23(1), p.1–25.
- Hawkins, D. & Mothersbaugh, D., 2013. *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy*. 12º ed, New York: McGraw-Hill Irwin.
- Hendriksen, E.S. & Van Breda, V.M., 2007. *Teoria da Contabilidade; tradução de Antonio Zoratto Sanvicente*. 1.a Edição. Atlas, org., São Paulo.
- Henry, E., 2008. Are Investors Influenced By How Earnings Press Releases Are Written? *Journal of Business Communication*, 45(4), p.363–407. Available at: <http://job.sagepub.com/content/45/4/363.abstract> <http://job.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0021943608319388>.
- Henry, E. & Leone, A., 2009. Measuring Qualitative Information in Capital Markets Research. Available at SSRN 1470807, 2009.
- Hermalin, B.E. & Isen, A.M., 2000. The Effect of Affect on Economic and Strategic Decision

- Making. *Johnson Graduate School of Management*, (510), p.1–26. Available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=200295](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=200295) <http://www.ssrn.com/abstract=200295>.
- Hertenstein, J.H., Platt, M. & Veryzer, R.W., 2005. The Impact of Industrial Design Effectiveness on Corporate Financial Performance\*. *The Journal of Product Innovation Management*, 22(3), p.3–21.
- Hildebrandt, H.W. & Snyder, R.D., 1981. The Pollyanna hypothesis in business writing: initial results, suggestions for research. *Journal of Business Communication*, 18(1), p.5–15.
- Hill, R.C., Griffiths, W.E. & Lim, G.C., 2011. *Principles of Econometrics* 4<sup>o</sup> ed John Wiley & Sons, org.,
- Holder-Webb, L. & Cohen, J.R., 2007. The association between disclosure, distress, and failure. *Journal of Business Ethics*, 75(3), p.301–314.
- Honderich, T., 1995. *The Oxford Companion to Philosophy*, Oxford: Oxford University Press.
- Hopwood, A.G., 1976. This issue of Accounting , Organizations and. *Accounting, Organizations and Society*, 1(2).
- Huang, A.P.H., 2006. *Title : Emotional Impact Analysis in Financial Regulation : Going Beyond Cost-Benefit Analysis*. Legal Studies REsearch Paper Series - Temple University - Beasley Scholo of Law - Philadelphia - USA.
- Huang, S.-M. et al., 2007. A hybrid financial analysis model for business failure prediction. *Expert Systems with Applications*, 35, p.1034–1040.
- Huang, X., Teoh, S.H. & Zhang, Y., 2013. Tone Management. *The Accounting Review*, 89(3), p.1083–1113.
- Huertas, M.K.Z. & Segura, A.C., 2012. Informação E Emoção Na Propaganda: Uma Análise De Conteúdo Na Internet No Brasil. *Revista Brasileira de Marketing*, 10(3), p.5585. Available at: <http://www.revistabrasileiramarкетинg.org/ojs-2.2.4/index.php/remark/article/view/2276>.
- Huff, A.S. & Schwenk, C., 1990. Bias and sensemaking in good times and bad. In Willey, org. *Mapping Strategic Thought*. p. 89–108.
- Isen, A.M. et al., 1985. The influence of positive affect on the unusualness of word associations. *Journal of personality and social psychology*, 48(6), p.1413–1426.
- Ismail, K.N.I.K. & Ibrahim, A.H., 2009. Social and Environmental Disclosure in the Annual Reports of Jordanian Companies. *Issues ins Social and Environmental Accounting*, 2(2), p.198–210.
- Iudícibus, S., 2004. *Teoria da Contabilidade* 7.a. Atlas, org., São Paulo.
- Iudícibus, S., Martins, E. & Gelbcke, E.R., 2010. *Manual de contabilidade das sociedades por ações (aplicáveis às demais sociedades): Rumo às normas internacionais*. 7.a. Atlas, org.,
- Jameson, D.A., 2000. Telling the Investment Story: A Narrative Analysis of Shareholder

- Reports. *Journal of Business Communication*, 37(1), p.7–38. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=buh&AN=3231360&site=ehost-live>.
- Jegadeesh, N. & Wu, D., 2013. Word power: A new approach for content analysis. *Journal of finance and economics*, 110(December), p.712–729. Available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1787273](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1787273).
- Jimenez-Ortega, L. et al., 2012. How the emotional content of discourse affects language comprehension. *PLoS ONE*, 7(3).
- Johnson, W.B. & Schwartz Jr., W.C., 2005. Are Investors Misled by “Pro Forma” Earnings? *Les investisseurs sont-ils induits en erreur par les rsultats « en trésorerie » ?*, 22(4), p.915–963. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=19305913&site=ehost-live>.
- Jones, E.E. & Pittman, T.S., 1982. Toward a General Theory of Strategic Action Fields. *Psychological perspectives on the Self*, 1, p.231–362.
- Jones, M.J., 2011. ). *Creative accounting, fraud and international accounting scandals* Willey, org.,
- Kahneman, D., 2003. A Perspective on Judgment and Choice. , 58(9), p.697–720.
- Kanaane, R., 1999. *Comportamento humano nas organizações: o homem rumo ao século XXI*. 2º ed Atlas, org., São Paulo.
- Kearney, C. & Liu, S., 2014. Textual sentiment in finance: A survey of methods and models. *International Review of Financial Analysis*, 33(Cc), p.171–185. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2014.02.006>.
- Keil, A., 2006. Macroscopic brain dynamics during verbal and pictorial processing of affective stimuli. *Progress in brain research*, 156, p.217–232. Available at: [http://dx.doi.org/10.1016/S0079-6123\(06\)56011-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0079-6123(06)56011-X).
- Kelly, G.J., 1981. Australian Social Responsibility Disclosure: Some insights into Contemporary Measurement. *Accounting & Finance*, 21(2), p.97–107. Available at: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.1981.tb00122.x>.
- Kensinger, E.A. et al., 2006. Emotional Pictures and Words. , 6(2), p.110–126.
- Kothari, S.P., Li, X. & Short, J.E., 2009. The effect of disclosures by management, analysts, and business press on cost of capital, return volatility, and analyst forecasts: A study using content analysis. *Accounting Review*, 84(5), p.1639–1670.
- Kung, C.-Y. & Wen, K.-L., 2007. Applying Grey Relational Analysis and Grey Decision-Making to Evaluate the Relationship Between Company Attributes and Its Financial performance-A Case Study of Venture Capital Enterprises in Taiwan. *Decis. Support Syst.*, 43(3), p.842–852. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2006.12.012>.
- Laksmana, I., Tietz, W. & Yang, Y.W., 2012. Compensation discussion and analysis (CD&A): Readability and management obfuscation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31(2), p.185–203. Available at:

- <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2011.08.003>.
- Larán, J.A. & Rossi, C.A.V., 2006. Surpresa e a formação da satisfação do consumidor. *RAE eletrônica*, 5(1).
- Leary, M.R., 1995. ). *Self-presentation: Impression management and interpersonal behavior* Brown & Benchmark Publishers, org.,
- LeDoux, J., 1996. *The Emotional Brain: The mysterious underpinnings of emotional life.*, New York: Putnam.
- Lee, C.U. et al., 2002. Fusiform Gyrus Volume Reduction in First-Episode Schizophrenia: A Magnetic Resonance Imaging Study. *Archives of General Psychiatry*, 59(9), p.775–781. Available at: <http://archpsyc.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archpsyc.59.9.775>.
- Lee, G.P. et al., 2004. Neural Substrates of Emotion as Revealed by Functional Magnetic Resonance Imaging. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 17(1), p.9–17.
- Lee, T., 1994. THE CHANGING FORM OF THE CORPORATE ANNUAL REPORT. *The Accounting Historians Journal*, 21(1), p.215–232. Available at: <http://www.jstor.org/stable/40698138>.
- Leppänen, J., 2012. *Studying corporate texts - critical discourse analysis of Finnish companies' discourses on growth in Russia*. Master's Thesis; Aalto University School of Economic.
- Li, F., 2008. Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2–3), p.221–247.
- Li, F., 2006. Do Stock Market Investors Understand the Risk Sentiment of Corporate Annual Reports ? *Gene*, (April), p.1–53. Available at: <http://ssrn.com/paper=898181>.
- Li, F., 2010. The information content of forward- looking statements in corporate filings-A naïve bayesian machine learning approach. *Journal of Accounting Research*, 48(5), p.1049–1102.
- Li, H. & Sun, J., 2008. Ranking-order case-based reasoning for financial distress prediction. *Knowledge-Based Systems*, 21(8), p.868–878. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.knosys.2008.03.047>.
- Libby, R., Bloomfield, R. & Nelson, M.W., 2002. Experimental research in financial accounting. *Accounting, Organizations & Society*, 27(8), p.775–810. Available at: <http://ezproxy.library.capella.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=7575678&site=ehost-live&scope=site>.
- Lima, H.M.R., 2006. *Na tessitura do processo penal:: a argumentação no tribunal do júri*. (Tese de Doutorado) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
- Lougee, B.A. & Marquardt, C.A., 2004. Earnings Informativeness and Strategic Disclosure: An Empirical Examination of “Pro Forma” Earnings. *The Accounting Review*, 79(3), p.769–795. Available at: <http://dx.doi.org/10.2308/accr.2004.79.3.769>.

- Loughran, T. & McDonald, B., 2011. When is a Liability not a Liability? *Journal of Finance*, 66(1), p.35–65.
- Makni, R., Francoeur, C. & Bellavance, F., 2009. Causality between corporate Social performance and financial performance: Evidence from Canadian firms. *Journal of Business Ethics*, 89(3), p.409–422.
- Marques, L.D.L.B., 2000. Modelos Dinâmicos com Dados em Pannel: Revisão de Literatura. *Centro de Estudos Macroeconômicos e Previsão*, (Outubro), p.1–82.
- Martín-Loeches, M. et al., 2006. Semantics prevalence over syntax during sentence processing: A brain potential study of noun-adjective agreement in Spanish. *Brain Research*, 1093(1), p.178–189.
- Martinazzo, B., 2010. *Um Método De Identificação De Emoções Em Textos Curtos Para O Português Do Brasil*. (Dissertação de Mestrado) Pontificia Universidade Católica do Paraná - PUC-PR, Curitiba, PR, Brasil.
- McPhail, K., 2004. An emotional response to the state of accounting education: developing accounting students' emotional intelligence. *Critical Perspectives on Accounting*, 15(4–5), p.629–648.
- Melo, C.M., Almeida, M.A. & Santana, G. A.S., 2012. Índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e desempenho financeiro das empresas do setor de papel e celulose. *Revista de contabilidade e controladoria*, 4(3), p.95–112.
- Mendonça, J.R. & Amantino-de-Andrade, J., 2003. Gerenciamento de impressões: em busca de legitimidade organizacional. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, 43(1), p.36–48.
- Mendonça, J.R.C., 2003. O estudo do gerenciamento de impressões nas organizações: uma visão geral do tema e considerações sobre a pesquisa e a produção no Brasil. In *Organizações, cultura e desenvolvimento local: a agenda de pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional*. p. 61–90.
- Michalski, G., 2012. Efficiency of accounts receivable management in Polish institutions. *European Financial Systems*, p.148–153.
- Miller, M.H. & Modigliani, F., 1961. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *The journal of business*, 34(4), p.411–433.
- Miret-Pastor, L. et al., 2014. Empirical analysis of sustainable fisheries and the relation to economic performance enhancement: The case of the Spanish fishing industry. *Marine Policy*, 46, p.105–110. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2014.01.009>.
- Mitchell, R.L.C. & Phillips, L.H., 2007. The psychological, neurochemical and functional neuroanatomical mediators of the effects of positive and negative mood on executive functions. *Neuropsychologia*, 45(4), p.617–629.
- Mohamed, a A., Gardner, W.L. & Paolillo, J.G.P., 1999. A taxonomy of organizational impression management tactics. *Advances in competitiveness research*, 7(Annual), p.108–130.
- Monnerat, R.M., 2003. *A publicidade pelo avesso: propaganda e publicidade, ideologias e*

*mitos ea expressão de idéia-o processo de criação da palavra publicitária* Universidade Federal Fluminense, org.,

- Mora, J.F., 2004. *Dicionário de Filosofia*, São Paulo: Martins Fontes.
- Mukherjee, C., White, H. & Wuyts, M., 2013. *Econometrics and data analysis for developing countries*. Routledge, org.,
- Munezero, M. et al., 2014. Are they different? affect, feeling, emotion, sentiment, and opinion detection in text. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 5(2), p.101–111.
- Murphy, G.B., Trailer, J.W. & Hill, R.C., 1996. Measuring performance in entrepreneurship research. *Journal of Business Research*, 36(1), p.15–23.
- Nascimento, E.M. et al., 2012. Ativos intangíveis: análise do impacto do grau de intangibilidade nos indicadores de desempenho empresarial. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 31(Xxx), p.37–52.
- Nascimento, M.D. do et al., 2013. Gerenciamento Da Apresentação: Uma Análise Da Utilização De Gráficos Nos Relatórios Da Administração. *Revista Universo Contábil*, (61), p.46–64. Available at: <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/2615/2210>.
- Neu, D., Warsame, H. & Pedwell, K., 1998. Managing public impressions: Environmental disclosures in annual reports. *Accounting, Organizations and Society*, 23(3), p.265–282. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361368297000081>.
- Nunes, J.G., Teixeira, A.J.C. & Galdi, F.C., 2010. A Adesão das Empresas ao índice BM&FBovespa de Sustentabilidade Empresarial. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 7(4), p.328–340.
- Ohlson, J.A., 2001. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective\*. *Contemporary Accounting Research*, 18(1), p.107–120. Available at: <http://dx.doi.org/10.1506/7TPJ-RXQN-TQC7-FFAE>.
- Oro, I.M. et al., 2014. Relação do capital intelectual de natureza social e ambiental com o desempenho econômico-financeiro do segmento de energia elétrica brasileiro. *Revista de Administração da UFSM*, 7(0), p.59–74. Available at: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reaufsm/article/view/12961>.
- Otley, D., 2004. Business Performance Measurement. In Cambridge University Press, org. *Business Performance Measurement. Theory and Practice*. p. 22–40.
- Pagliarussi, M.S., Guimarães, T.N. & Ferreira, T.A., 2015. Harmonia entre as Informações Contidas no Texto e nos Números dos Relatórios Anuais de Empresas Brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 9(1), p.45–63.
- Pava, M.L. & Epstein, M.J., 1993. How good is MD&A as an investment tool? *Journal of Accountancy*, 175(4), p.51.
- Pennebaker, J.W., Mehl, M.R. & Niederhoffer, K.G., 2003. Psychological aspects of natural language. use: our words, our selves. *Annual review of psychology*, 54, p.547–77. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12185209>.

- Pequeno, M., 2002. O papel das emoções nas determinações da ação. *Center for Logic, Epistemology and History of Science (CLE/UNICAMP)*, p.271–284.
- Pessanha, G.R.G. et al., 2012. Impactos das estratégias de fusão e aquisição na rentabilidade dos bancos adquirentes: uma aplicação dos modelos de intervenção no setor bancário brasileiro. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 13, p.101–134.
- Piolat, A. et al., 2011. La version française du dictionnaire pour le LIWC : modalités de construction et exemples d ’ utilisation The French dictionary for LIWC : Modalities of construction and examples of use. *Psychologie française*, 56, p.145–159.
- Piolat, A. & Bannour, R., 2009. An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use: The influence of anxiety on expressive writing. *Current psychology letters*, 25(2), p.1–21.
- Piquet, A.M. & Nascimento, N.D., 2009. *A Utilização do Apelo emocional como Estratégia de Persuasão na Publicidade*. curso de Publicidade e Propaganda da Universidade Federal Fluminense – UFF / Niterói – RJ sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Arlete Eni Granero. Available at: <http://www.uff.br/ensaiosdemarketing/artigos/pdf/1/artigooito.pdf>.
- Pires, C.B., Silva, M.C. & Silva, J.D.G., 2016. Comportamento Humano na Produção das Informações Contábeis: Percepção dos Docentes dos Cursos de Ciências Contábeis. *Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI*, 3(1), p.94–116.
- Popper, K., 2007. *A lógica da pesquisa científica*. São Paulo: Cultrix.
- Price, S.M. et al., 2012. Earnings conference calls and stock returns: The incremental informativeness of textual tone. *Journal of Banking and Finance*, 36(4), p.992–1011.
- Putten, J. Vander & Nolen, A.L., 2010. Comparing Results From Constant Comparative and Computer Software Methods : A Reflection About Qualitative Data Analysis. *Journal or Ethnographic & Qualitative Research*, 5(2007), p.99–112.
- Raifur, L. & Sousa, A.F. de, 2015. Impacto dos Indicadores Econômico-Financeiros de Curto Prazo sobre o Valor da Empresa. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, 7(1), p.8–24.
- Reis, E.M. dos, Moreira, M.A. & França, R.S., 2013. Investimento Em Meio Ambiente E O Desempenho Econômico Das Empresas Aderidas Ao Índice Carbono Eficiente – Ico<sup>2</sup>. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 7(4), p.372–386. Available at: <http://repec.org.br/index.php/repec/article/view/986%5Cnhttp://repec.org.br/index.php/repec/article/download/986/804>.
- Rezende, I.C.C. et al., 2010. Análise da performance empresarial da PETROBRAS: um estudo sob o enfoque dos indicadores econômico-financeiros. *Revista Ambiente Contábil*, 2(1), p.54–69.
- Ribeiro, A.G.C., Macedo, M.A.S. & Marques, J.A.V.C., 2012. Análise da relevância de indicadores financeiros e não financeiros na avaliação de desempenho organizacional: um estudo exploratório no setor brasileiro de distribuição de energia elétrica. *Revista Contabilidade e Organizações*, 6(15), p.60–79.



- Robbins, S., 2005. *Comportamento Organizacional* 11<sup>o</sup> ed Pearson Prentice Hall, org., São Paulo.
- Rodrigues, F.F., 2012. *Fatores determinantes da evolução das informações divulgadas no relatório da administração das empresas brasileiras de capital aberto*. (Tese de Doutorado) Programa Multi-institucional e Inter-regional da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa, PB, Brasil.
- Rodrigues Junior, M.M. et al., 2015. Impact of convergence to IFRS on the economic and financial performance of construction and transportation enterprises: a study conducted through data envelopment analysis. *Applied Mathematical Sciences*, 9(89–92), p.4499–4521. Available at: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84938371778&partnerID=tZOtx3y1>.
- Rogers, J.L., Van Buskirk, A. & Zechman, S.L.C., 2011. Disclosure tone and shareholder litigation. *Accounting Review*, 86(6), p.2155–2183.
- Rogers, R.K. & Grant, J., 1997. Content analysis of information cited in reports of sell-side financial analysts. *Journal of Financial Statement Analysis*, 3, p.17–30.
- Rolls, E.T., 1999. *The brain and emotion*., Oxford: Oxford University Press.
- Romer, P.M., 2000. 'Thinking and Feeling. *American Economic Review*, 90(2), p.439–443.
- Rutherford, B.A., 2003. Obfuscation, textual complexity and the role of regulated narrative accounting disclosure in corporate governance. *Journal of Management and Governance*, 7(2), p.187–210.
- Rutherford, B. a., 2005. Genre Analysis of Corporate Annual Report Narratives: A Corpus Linguistics-Based Approach. *Journal of Business Communication*, 42(4), p.349–378.
- Salancik, G.R. & Meindl, J.R., 1984. Corporate attributions as strategic illusions of management control. *Administrative science quarterly*. *Administrative Science Quarterly*, 29(2), p.238–254.
- Samkin, G., Allen1, C. & Wallace, K., 2010. Repairing Organisational Legitimacy: the Case of the New Zealand Police. *Australasian Accounting Business & Finance Journal*, 4(3), p.23–45.
- Santana, L.M. de et al., 2015. Relação entre Disclosure Socioambiental , Práticas de Governança Corporativa e Desempenho Empresarial. *Organização em Contexto*, 11(21), p.49–72.
- Sarlo Neto, A., Lopes, A.B. & Dalmacio, F., 2010. A influência da Estrutura de Propriedade sobre a Informatividade dos Lucros Negociados na Bovespa. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 7(4), p.301–314.
- Sarquis, R.W. & Voese, S.B., 2014. Utilização dos Indicadores Econômico-Financeiros para Mensuração do Desempenho das Empresas Enquadradas no Setor de Bens de Consumo da Bolsa de Valores de Nova Iorque. *ConTexto*, 14(27), p.70–88.
- Schacht, A. & Sommer, W., 2009. Emotions in word and face processing: Early and late cortical responses. *Brain and Cognition*, 69(3), p.538–550. Available at:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bandc.2008.11.005>.

- Schiffman, L.G. & Kanuk, L., 2002. Comportamento do Consumidor. *Revista Ambiente Contábil*, 6, p.219–221.
- Schleicher, T. & Walker, M., 2010. Bias in the tone of forward-looking narratives. *Accounting and Business Research*, 40(4), p.371–390. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/00014788.2010.9995318>.
- Schlenker, B.R. & Weigold, M.F., 1992. Regulation and Management. *Annual review of psychology*, 43, p.133–168.
- Schrand, C.M. & Walther, B.R., 2000. Strategic Benchmarks in Earnings Announcements: The Selective Disclosure of Prior-Period Earnings Components. *The Accounting Review*, 75(2), p.151–177. Available at: <http://dx.doi.org/10.2308/accr.2000.75.2.151>.
- Schroeder, R.G., Clark, M.W. & Cathey, J.M., 2005. *Financial accounting theory: text readings and cases* 8<sup>o</sup> ed W. Inc, org.,
- Schuler, M., 2004. Management of the Organizational Image: A Method for Organizational Image Configuration. *Corporate Reputation Review*, 7(1), p.37–53.
- Sheth, J.N., Mittal, B. & Newman, B.I., 2008. *Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor* Atlas, org.,
- Shiena, R. Di et al., 2013. Why are Depressive Individuals Indecisive ? Different Modes of Rumination Account for Indecision in Non-clinical Depression. *Cognitive Therapy and Research*, 37(4), p.713–724.
- Silva, A.F.P.E. et al., 2016. Aplicação de Técnicas Estatísticas Multivariadas a Indicadores Contábeis: Uma Contribuição de Evidenciação das Métricas Contábeis. *ConTexto*, 15(31), p.51–66.
- Silva, C.A.T. & Rodrigues, M.G., 2010. A Relevância do Relatório da Administração para o Usuário da Informação : Um Estudo Experimental. *RIC - Revista de Informação Contábil* -, 4, p.41–56.
- Simon, H.A., 1967. Motivational and emotional controls of cognition. *Psychological Review*, 74(1), p.29–39. Available at: <http://10.0.4.13/h0024127%5Cnhttp://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pdh&AN=rev-74-1-29&site=ehost-live>.
- Smith, M. & Taffler, R.J., 1992. Article information : *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 5, p.84–98.
- Smith, M. & Taffler, R.J., 2000. The chairman ' s statement. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 5(3), p.624–647.
- Souza Brito, I.A.G. & Cesarino, A.M., 2016. Análise do Comportamento e o Fenômeno Emocional. *Fragmentos de Cultura*, 26(2), p.187–196.
- Staiano, J. & Guerini, M., 2014. DepecheMood: a Lexicon for Emotion Analysis from Crowd-Annotated News. *Acl*, p.427–433.
- Stanton, P., Stanton, J. & Pires, G., 2004. Impressions of an annual report: an experimental

- study. *Corporate Communications: An International Journal*, 9(1), p.57–69. Available at: <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/13563280410516500>.
- Staw, B.M., 1980. Rationality and justification in organizational life. *Research in organizational behavior: an annual series of analytical essays and critical reviews*, 2, p.45–80.
- Staw, B.M., McKechnie, P.I. & Puffer, S.M., 1983. The Justification of Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, 28(4), p.582–600. Available at: <http://www.jstor.org/stable/2393010>  
<http://www.jstor.org.proxy.consortiumlibrary.org/stable/pdfplus/2393010.pdf?acceptTC=true>.
- Stets, J.E., 2006. Emotions and Sentiments. In J. Delamater, org. *Handbook of Social Psychology*. Boston, MA: Springer US, p. 309–335. Available at: [http://dx.doi.org/10.1007/0-387-36921-X\\_13](http://dx.doi.org/10.1007/0-387-36921-X_13).
- Stone, P.J. et al., 1966. *The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis* M.I.T. Press, org., Oxford.
- Strapparava, C. & Mihalcea, R., 2008. Learning to identify emotions in text. *Proceedings of the 2008 ACM symposium on Applied computing - SAC '08*, p.1556. Available at: <http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1363686.1364052>.
- Strapparava, C. & Valitutti, A., 2004. WordNet-Affect: an affective extension of WordNet. *Proceedings of the 4th International Conference on Language Resources and Evaluation*, p.1083–1086. Available at: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:WordNet-Affect:+an+Affective+Extension+of+WordNet#0%5Cnhttp://wndomains.fbk.eu/publications/lrec2004.pdf>.
- Stratopoulos, T. & Dehning, B., 2000. Does successful investment in information technology solve the productivity paradox? *Information & Management*, 38(2), p.103–117.
- Subramanian, R., Insley, R.G. & Blackwell, R.D., 1993. Performance and Readability: A Comparison of Annual Reports of Profitable and Unprofitable Corporations. *Journal of Business Communication*, 30(1), p.49–61. Available at: <http://job.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/002194369303000103>.
- Suppes, P., 1975. *O que é uma teoria científica*. In S. Morgenbesser (Org.), *Filosofia da Ciência.*, São Paulo: Cultrix.
- Sydserrff, R. & Weetman, P., 1999. A texture index for evaluating accounting narratives: An alternative to readability formulas. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 12(4), p.459–488.
- Sykora, M.D. et al., 2013. Emotive ontology: Extracting fine-grained emotions from terse, informal messages. *IADIS International Journal on Computer Science and Information Systems*, 8(2), p.106–118.
- Tessarolo, I.F., Pagliarussi, M.S. & da Luz, A.T.M., 2010. The justification of organizational performance in annual report narratives. *BAR - Brazilian Administration Review*, 7(2), p.198–212.
- Tetlock, P.C., 2007. Giving Content to Investor Sentiment: The Role of Media in the Stock

- Market. *Journal of Finance*, 62(3), p.1139–1168.
- Tetlock, P.C., Saar-Tsechansky, M. & MacSkassy, S., 2008. More than words: Quantifying language to measure firms' fundamentals. *Journal of Finance*, 63(3), p.1437–1467.
- Trotman, K.T. & Bradley, G.W., 1981. Associations between social responsibility disclosure and characteristics of companies. *Accounting, Organizations and Society*, 6(4), p.355–362. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0361368281900143>.
- Ungureanu, M.D., Dobrotă, G. & Bălan, G., 2015. Competitiveness and Economic-Financial Performance in the Metallurgical Industry Companies in Romania. *Metallurgija*, 54(4), p.733–736.
- Valentine, M., 1999. Top design agency among FTSE 250 companies in 1999 is Pauffley. In *Design Week*. p. 4.
- Veloso, G.G. & Malik, A.M., 2010. Análise do desempenho econômico-financeiro de empresas de saúde. *RAE eletrônica*, 9(1), p.0–0. Available at: [http://www.scielo.br/pdf/raeel/v9n1/v9n1a3.pdf%5Chttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-56482010000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/pdf/raeel/v9n1/v9n1a3.pdf%5Chttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-56482010000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt).
- Verganti, R., 2008. Design, meanings and radical innovation: A research agenda. *Journal of Product Innovation Management*, 25(5), p.436–456.
- Wang, X. & Zheng, Q., 2013. Text Emotion Classification Research Based on Improved Latent Semantic Analysis Algorithm. *Proceedings of the 2nd International Conference on Computer Science and Electronics Engineering (ICCSEE 2013)*, (Iccsee), p.210–213. Available at: <http://www.atlantis-press.com/php/paper-details.php?id=4486>.
- Warriner, A.B., Kuperman, V. & Brysbaert, M., 2013. Norms of valence, arousal, and dominance for 13,915 English lemmas. *Behavior Research Methods*, 45 VN-r(4), p.1191–1207. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23404613%5Chttp://dx.doi.org/10.3758/s13428-012-0314-x>.
- Williams, J. et al., 2002. *Measuring readability in Accounting : An application and evaluation of the cloze procedure*,
- Wills, D., 2008. *Perceptions of Company Performance : A study of impression management*. University of Tasmania School of Accounting & Corporate Governance Working Paper Series.
- Wood, R.E. & Mitchell, T.R., 1981. Manager behavior in a social context: The impact of impression management on attributions and disciplinary actions. *Organizational Behavior and Human Performance*, 28(3), p.356–378.
- Yin, R.K., 2015. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos* Bookman, org.,
- Yuthas, K., Rogers, R. & Dillard, J., 2002. Communicative and Corporate Annual Reports. *Journal of Business Ethics*, 41(1), p.141–157.
- Zajonc, R.B., 1980. Feeling and Thiking: Preferences Need No Inferences. *American Psychologist*, 35(2), p.151–175.

Zeller, T., Stanko, B.B. & Jin, H., 2012. . Investigating Presentational Change in Company Annual Reports: an Extension.pdf. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 16, p.1.

## APÊNDICES

### Apêndice I – Relação de expressões resultantes da tradução do Dicionário L&M (2011)

Positivas			
boa sorte	atingir (um objetivo)	construtivo	encantado
(dar) autonomia	ativar	contente	encorajar
(firmeza de) propósito	atraente	contribuinte	energético
(momento de) alta	aumentar	conveniente	energia
(o) inovador	autoridade	convincente	engenhosidade
(o) melhor	autorizar	cooperação	engrandecer
(ter) desempenho superior	auxílio	cordial	enorme
a despeito de	avanço	cortesia	entusiasmo
abastança	aversão	crescimento acelerado	esclarece
abrilhantar	belo	criatividade	esforçado
abundância	bem	criterioso	espetacular
acessível	benefício	cumprimento	estabilidade
aclamado	benéfico	curtir	estável
acolhedor	benemérito	de cortesia	estímulo
adequado	benevolente	de forma adequada	evidente
adiantamento	benfeitoria	de grande valor	evolução
admirado	benigno	decisão	exceder
adquirir	boa reputação	dedicado	exceder
afável	bom	delegar	excelência
afirmativo	bondoso	deleite	excepcional
afluência	bonito	delicado	excitação
afortunado	brilhante	delicioso	exclusivo
agitação	brio	descoberta de alta relevância	executar
agradável	calmo	desejável	exemplar
alcançar	capaz	desenvolvimento	êxito
alegre	caprichar	desfrutar	explicação
aliança	característico	desobediência	explosão
amável	caridoso	despeito	êxtase
ameno	caritativo	destacando-se	extraordinário
amigável	categorico	destinado	extremo
amparar	cativante	determinação	fácil
animação	certificar	devidamente	fama
anseio	certo	diferenciação	fantástico
antecipação	chegar	digno	fartura
aparatoso	clareza	diligente	favorável
aperfeiçoar	colaborar	dinamismo	favorito
apesar de	comando	direção	feito
aplicado	comover	discernimento	feliz
apoiar	competência	distinção	fenomenal
aprazível	completar	divertido	fidedigno
apreciável	compreensivo	educativo	fiel
aprimorar	concluir	efetivo	filantrópico
aproveitar	condecoração	efetuar	final
apto	condução	eficaz	firme
aquele que inova	confiança	eficiência	fixo
aquisição	congratulação	elegar	força

arreatador	conquista	elogio	formidável
ascendência	consagrado	eminente	formoso
assegurar	Consecução	emoção	gana
assíduo	conseguir	empoderar	ganhar
atencioso	constância	empolgado	garantir
genial	mais alto	proficiência	sem igual
gentil	mais elevado	progresso	sem paralelo
glorificado	melhor (que)	promoção (de cargo)	sensacional
gracioso	merecedor	propício	ser melhor que
grande	meritório	prosperar	simpático
gratificação	modificar radicalmente	proveito	simples
guia	modular	pulsante	singular
hábil	mudança pra melhor	pureza	sobressaindo-se
homenagem	muito	qualidade de quem é inovador	solidez
honestidade	não obstante	qualidade de ser exclusivo	solução
honorável	notadamente	qualificado	soluciona
honra	notável	que exerce influência	sonho
ideal	novidade	que são exclusivos de uma organização ou alguém	sonoridade
ideal	o mais afortunado	que são favoritos de alguém, de uma organização ou grupo	suave
ilustre	o mais alegre (de todos)	querido	suceder
imbatível	o mais contente (de todos)	readquirir	sucesso
impactar	o mais feliz (de todos)	realçar	suficiente
impecável	o mais satisfeito	realização	superação
impressionar	o mais venturoso	receptivo	superior
Impulso	Obtenção	recobrar	suportar
inacreditável	ocasião propícia	recompensa	talento
incentivado	oportunidade	recuperação	ter êxito
incomparável	opulência	reforçar	tocar
inconcebível	otimista	regular	trabalhador
incontestável	ótimo	remuneração	tranquilo
incrível	ovacionado	rendimento	transcendente
indulgente	pacto	rentável	transparência
inegável	parceria	reputação	tremendo
influência	perceptivo	reservado	triunfo
informativo	perfeição	resistência	ultraje
inigualável	perícia	resolução	ultrapassar
inovação	permitido	resolve	útil
inspiração	perspicaz	respeito	valioso
instrutivo	pessoa de sucesso	ressonância	vantagem
insuperável	plano	resultado esperado	vencer
integridade	plenitude	retidão	ventura
inteireza	popular	retribuição	versátil
intenso	positivo	revelação	vibrante
invenção	possibilitar	reverberância	vigor
invencível	prazer	revolucionar	vir logo depois
leal	precioso	riqueza	vitalidade
líder	predileto	robustez	vivacidade
limpidez	prêmio	ruptura	vívido
liquida um débito	prestígio	sagaz	volta por cima
lisonjeiro	pretendido	salutar	voltar a ganhar

louvável	primeiro em importância	satisfação	voluntarista
lucro	privativo	saudado	vontade
macio	proativo	segurança	
maior	proeminência	sem defeito	

Negativas			
não funcional	afetação	apodrecido	baixa contábil (?)
vomitar (formal)	afiançamento	apontado erroneamente	baixa produção
"fazer vista grossa"	afirmar erroneamente	aporrinhar	baixo desempenho
"maquiar" resultados, balanços	aflição	apreender (bens)	baixou
"operação tartaruga"	afronta	aprisionar	balbúrdia
(alguém) desamparado	afrouxamento	apropriação indébita	bancarrota
(conclusão) inevitável	agarrar	aproveitamento	baratear
(em) detrimento (de)	agiotagem	apurar	barreira
falha/insolvência	agitação	aquiescer	beligerante
(julgamento a) revelia	agravar	árduo	bloqueio
(manter sob) custódia	aguentar	argumentar	boicote
(pessoa, organização) em débito	ajuda financeira	aridez	brusco
(queda em) desgraça	ajuste	Arma ou combinação de armas, sobretudo nucleares,	burlar
(subs) ajuda	alarmado	arraigado	caiu
(traço de) contaminação	alastrar-se	arrasar	calamidade
abaixo de zero	alegar	arrastar (lit. e fig.)	calcular mal
abaixo dos padrões estabelecidos	alertar	arresto	calote
abandonar	algo que leva a uma perda	arriscar	calúnia
abater	algo/alguém cuja falta é sentida	arruinar	cambaleando
abdicar	alguém apreensivo, não confiante	arrumando coisas em ziguezague	cancelar
aberração	alheação	artifício	cansado
abjurar	alienar	áspero	capotar
abnegação	alívio	assalto	capturar
abolir	alongar	assediar	caracterização errônea
abono	alterado	asserções	carência
aborrecer	alterar a data de algo	assertivas	carga
abrandar	ameaça	assimetria	caro
abreviar	amenizar	assolar	castigado
abrir mão	amolar	ataque	catástrofe
abrupto	amortecer	atenuar	caução
absenteísmo	angústia	atitude	cautela
absolver	aniquilar	atividade criminosa	censura
abusar	anomalia	ato condenável	cercar
acabar	anormal	atormentar	cercear
acalmando	antagônico	atos de delinquência	cerrado
acarear	anteceder	atrapalhar	cessão (arrendamento ou herança)
acaso	antecipar-se a algo	atrasar	cessar
acidente	anterior	atransar	chamada de volta
acionar	Anticompetitivo	atravessar correndo	chatear



acobertando	anticoncorrencial	atrato	choque
acusação	antieconômico	atroz	chuva radioativa
adiar	antiético	aturdir	citação judicial
administração danosa	antimonopólio	ausência	clandestino
administrar mal	antiquado	auxiliar	classificação errônea
admitir	antitruste	avaliação incorreta de preço	coação
admoestação	anuir	avaliar mal	coerção pelo medo
adulterar	anular	avançar sobre	coibir
adverso	apelar	avaria	colapso
advertência	aperto	averiguar	colisão
advogar	aplicado com intuito de fraudar, desfalcas, roubar	aversão	colocar em risco
aético	aplicado erroneamente	aviltamento	com propriedade
afastar	apoderar-se	aviso	com rótulos falsos
combater	convocação	demorar	descontentamento
combinação inadequada	corrigido	denegrir	descontinuação
combinando mal	corroer	denúncia	descrédito
comedido	corrupção	depende (de)	descrença
cometer erro	cortar	depravado	descuido
comparar	crime	depreciar	desculpa parcial
compelir	crise	depredar	desculpar
compensação	crítica	deprimir	descumprir
competição	crucial	derrapagem	desdém
complicar	cruel	derrota	desdobramento
comportamento antiético	cuidado	derrubar	desempenho inferior
compreender mal	culpa	desabrigar	desempenho ruim
compreensível	cúmplice	desacato	desemprego
comprometer	custodiar (bens)	desaceleração	desencaminhar
compulsório	custoso	desacordo	desencorajar
conceder herança a alguém	dano	desacreditar	desentendimento
concedido (em herança)	datação retroativa	desafio	desequilíbrio
conciliação	datado erroneamente	desafortunado	desertar
concitar	de acusação	desagradável	desestabilizar
concordar	de baixa qualidade	desaguar	desestímulos
condenar	de caráter duvidoso	desajeitado	desfalcas
conduta ilegal	de má fama	desalinhado	desfavorável
confessar	debater	desalojar	desfigurar
confinar	débil	desamparar	desgaste
confiscar	debilitar	desanimar	desgraça
conflito	débitos atrasados	desaparecido	desigual
confrontar	decadência	desapontar	desiludir
confusão	decair	desapossar	desincentivos
conluio	decepada	desapropriar	desinteresse
consentir	decepcionar	desaprovar	desinvestir
consequência	declarações inexatas	desassocia	desistência
conspiração	declínio	desastre	desleal
constrangimento	defasagem	desatenção	desleixado
construir algo demasiado grande ou elaborado	defeito	desativado	deslistar ações da bolsa de valores
construir em sobreposição	defesa	desatualizado	deslize
consulta	deficiência	desautorizado	deslocar

contaminar	déficit	desavença	desmantelar
contenção	deformar	desavisado	desmedido
contestar	defraudar	desbotado (fig.)	desmentido
continuar	defrontar	descapacitar-se	desmerecer
contorcer	defunto	descapitalizado	desmesurado
contornar	degenerar	descaracterização	desnecessário
contra	degradar	descartar	desnudo
contração	delegar	descendente	desobrigar
contradizer	deletério	desceu	desocupado
contrafação	deliberadamente	desclassificar	desonesto
contramedida	delinquência	descobrir	desonra
contrapor	delito	descomedido	desordem
contratempo	delongar	desconcertando	desorganizado
contravenção	demandar	desconfiança	despedir
controvérsia	demissão	desconhecer	despeito
convicção	demolir	desconsiderar	despejar
desperdiçar	dissimulação	entediante	exibir
despojar	dissocia	entender erroneamente	exonerar
desprazeroso	dissolução	entender mal	exorbitante
despreocupação	dissuadir	entrar em ação judicial	expelir
despretensioso	distanciamento	entravar	exploração
desprezar	distendido	entreter	expor
despromover	distorção	entretido	expropriar
desproporção	distração	enxugar	expulsar
desproporção	distúrbio	equidade	extenuado
desqualificar	divagar	equivoco	extinção
desreferenciado	divergência	erosão	extravagância
desregrado	diversão	erro	extraviado
desregulado	dívidas	escalar	façanhas
desrespeitável	divórcio	escândalo	falecimento
dessemelhança	divulgar	escapar	falência
destituir	diz-se de algo ou alguém maduro,	escassez	falha
destruir	diz-se de ativo que não gera rendimentos	escoando	falsidade/falsificação
desvalorizar	doente	escondido	falta
desvantagem	dor	escorregamento	fardo
desviar	draga	escrutinar	fatalidade
desvirtuar	drástico	escuro	fazendo piquete
detenção	dúbio	esforço extremo	fazer aumentar (algo)
deter	duradouro	esgotar	fazer pouco caso
deteriorar	dúvida	espalhar	fechar
detrair	editar	espoliar	feitos
detrimento	egrégio	esquecer	ferir
deturpar	eliminar	estaca	fiança
devasso	em oposição	estagnação	fictício
devastar	em perigo	estancado	finalizar
devolver	em risco	estender	fingir
difamar	embaçado (fig)	estéril	fixação errônea de preço
diferença	embaraço	estiagem	flagrante
diferir	embargo	estorvar	flutuante (fig.)
difícil/dificuldade	embolsar	estrago	folga (EUA)
digressão	emocionar profundamente	estrangulamento	fora de moda

dilapidado	empate (EUA)	estresse	forçar
dilema	empecilho	estrito	fracassar
diminuir	empobrecer	esvaziar	fraco/fraqueza
dirigir mal	empregar indevidamente	eufemismo	frágil
disciplinar	encarcerar	evadir (impostos)	fratura
discordar	encerrar	evitar	fraude
discórdia	encolhimento	exacerbar	frívolo
discrepância	encorajando	exagerar	frustração
discreto	encrenca	exame minucioso	fuga
discussão/discutível	encurralar	exasperar	fugitivo
disfunção	energia	exaurir	funesto
disparidade	enfermo	excedente (de produção)	furioso
dispendioso	enfraquecer	exceder o tempo previsto	fútil
dispensar	enfrentar	excêntrico	gângster
disperso	enganar	excessivo	garantia
disputa	enlouquecido	excesso (de pagamento)	gargalo
dissidência	enraizado	exclusão	gasto
gerir mal	imputação	induzir ao engano ou erro	insustentável
grande esforço	inábil	ineficácia	intempestivo
gratuito	inação	ineficiência	intencional
grave	inaceitável	inegociável	intensificar
grosseiro	inacessível	inelegível	interdições
hesitação	inadequado	inepto	interesse
hipoteca	inadimplência	inércia	interferência
hostil	inadmissível	inescapável	intermitente
ignorante	inadvertido	inesperado	interpretação errada
ilegal	inamistoso	inevitável	interpretar mal
ilegítimo	inapropriado	inexatidão	interrogação
ilegível	inapto	inexequível	interrogatório
ilibar	inativo	inexistência	interrupção
ilícito	incapaz	inexorável	intervalo
iliquidez	incerteza	inexperiência	intervenção
ilógico	incidência	inexplicado	intervir
ilusão	incinerado	infâmia	intimação
imaturo	incitar	infeliz	intimidar
imitação fraudulenta	inclinado (a fazer algo)	inferior	intriga
imobilização	incobrável	infiltrar-se	intromissão
imoderado	incoerência	infligido	intrusão
imoral	incomodar	informação errada	inundação
imparcialidade	incompatível	informar mal	inútil
impasse	incompetência	infortúnio	invadir
impedir/impedimento	incompleto	infração	invalidar
imperativo	inconcebível	infundado	invasão
imperfeição	inconclusivo	ingênuo	invendável
imperícia	inconfiável	ingerência	inverdades
imperioso	inconformismo	inibe	inversão
implicar	inconsciente	iniquidade	investigação
impopular	inconsistência	injúria	inviável
impor	inconstância	injustiça	involver
importância	incontrolável	injustificável	involuntário
importante	inconveniência	inocentar	irracional
importunar	incorreto	inoperante	irrealista

impossibilitar	incorrigível	inoportuno	irrealizável
impossível	incriminação	inquérito	irreconciliável
imposto	indagar	inquietação	irrecuperável
impraticável	indecência	insalubre	irrefreado
imprecisão	indecoroso	insatisfação	irregularidade
imprescritível	indeferir	inseguro	irremediável
impressionável	indenização	insensitivo	irreparável
imprevisível	indesejável	insensível	irresoluto
imprevisto	indeterminado	insignificante	irresponsável
improbidade	indevido	insistir	irreversível
improcedente	indiciar	insubordinação	irrevogável
improdutivo	indiferença	insolvência	irritar
impropriedade	indigente	instabilidade	isentar
impróprio	indignidade	instigando	jovem delinquente
imprudência	indisponível	insuficiência	jovem infrator
impugnar	indisposição a fazer algo	insulto	juízo equivocado
impurezas	indocumentado	insuspeito	julgado a revelia
julgamento inválido	maquinação	não estabilizado	ofensa
julgar mal	mau	não executado	ofertado em excesso
justificativa parcial	mau comportamento	não familiarizado	ofuscar
justificável	mau desempenho	não garantido	omissão
lacuna	mau emprego	não intencional	oneroso
lamento	mau juízo	não liquidada	ônus
lapso	mau resultado	não lucrativo	opaco
lavagem de dinheiro	mau uso	não moral	opor
legítimo	mediocre	não pago	oportunista
lentidão	medo	não permissível	oposição
lerdeza	membro de quadrilha	não planejado	oprimir
lesar	menosprezar	não previsto	ordem judicial
lesionar	mentira	não produtivo diretamente (ex.: trabalho não produtivo)	ordem oficial para alguém voltar a fazer alguma coisa
letargia	mesquinho	não qualificado	ordenar (dar ordem)
levar aos tribunais	minar	não razoável	ousadia
leviano	minimizar o valor, a importância de algo	não realizado	outorgar
limitação	mistério	não receptivo	padrão de ação (computação)
liquidar	mitigação	não reembolsado	paga mal
litígio	moeda falsa	não remunerado	pagamento em atraso
logro	molestar	não renovação	pago em excesso
lutar contra	monopólio	não rentável	pane
má aplicação	moralmente ofensivo	não representado (no palco)	pânico
má classificação	moratória	não resolvido	para baixo
má conduta	moribundo	não revelado	parada de funcionamento
má fama	morosidade	não satisfeito	paralisação (de atividades)
má fê	morte	não saudável	parar
má utilização	multa	não segurado	pária
machucar	mutilação (de algo)	não vendável	passado
mácula	não aderência	não vendido	pausa
magoar	não agendado	negação	pavor intenso e

			repentino
mais arriscado	não amigável	negativo	pecado
mal aplicado	não anunciado	negligência	Pedido de empresa (recal)
mal dirigido	não aprovado	nocivo	pedir demissão
mal funcionamento	não arrecadável	nódoa	pejorativo
mal orientado	não atendimento (a um padrão ou norma)	nojento	penalidade
mal pago	não atingimento	notável	penalizar
mal remunerado	não atraente	notificação	pendência
mal rotulado	não competitivo	notório	penetrante
maldade	não completado	nulidade de julgamento	penoso
maleficência	não comprimento	nulo, sem validade	penúria
malefício	não comprovado	o pior	pequeno
malícia	não confiável	objeções	percalço
malignidade	não conformidade	obrigar	perda
malogro	não consolidado	obsceno	perdão de dívida
maltratar	não contabilizado	obscurecer	perdoar
malversação	não corrigido	obsoleto	perdoar
mancha	não cumprimento	obstáculo	perdurar
mandar	não decidido	obstrução	perigo
manejar	não declarado	obtenção de vantagem sobre alguém ou seu trabalho	perigoso
manifestar	não divulgado	ocioso	período de queda de energia elétrica
manipular	não econômico	oculto	perjúrio
manobrar	não essencial	ódio	pernicioso
perpetração	presidiário	reatribuir	restituição
perpetrar	pressionar	reavaliação	restrição
perpétuo	prestar declaração	reaver	resultado
perplexo	pretensão	rebaixar (sobretudo preços)	retaliação
perseguir	pretexto	rebocar	retardar
perseverar	prevaricação	recair (sobre)	retenção
persistir	prevenir	receio	retificação
perturbação	prisão	recessão	retomada de posse
pervasivo	privação de direitos	rechaçar	retração
perversidade	privar/ desprover	reclamação	réu
pesado	problema	reclusão	revelar
pesar	processar	reconhecer	rever
peso morto	processos inconclusivos	reconsiderar	reversão de pena ou sentença
péssimo (desempenho)	produção abaixo do esperado	reconvenção	revés
petição	produzido em excesso	recordação	revidar
pichação	proezas	recuo	reviravolta
pilhar	profanar	recuperação	revisão de uma afirmação
pior (que)	professar (fê)	recusar (responsabilidade ou concessão de garantia)	revocação
piquete	proibição	redigir	revogação
pitir (cigarro, cachimbo, etc.)	prolongar	redução (de gastos; preço; tamanho; valor, custos)	ridículo
pleitear	propina	reembolso de valor pago por um produto danificado	rígido

pobre	prorrogar	reestruturação	rigoroso
polêmico	protelar	refutar	risco
por em perigo	protesto	registrar (escrever)	ríspido
por frente a frente	provocar	regressão	robustez
pose	prudência	reintegrar posse	roer
posicionar	pueril	reinvidicações	romper
postergar	punição	rejeição	rompimento de relações
posto no lugar errado	quantidade de dinheiro a menos que o necessário	relatar erroneamente	rotulado erroneamente
postura	quantidade de algo perdido no transporte e armazenamento	relutância	roubado
potência	que contém erros	remarcação de preço (para menos)	roubar
pouco inspirado	que corrompe	remunera mal	ruim
praga	que destrói	renegar	ruína
pré-julgamento	que não funciona bem	renegociar	ruptura
precário	que se espalha facilmente	renunciar (a algo)	sabotagem
precaução	que se espalha por toda parte	reparação	sacrifício
preceder	que se infiltra (em algo ou alguém)	repelir	saída forçada
precipitado	que viola	repentino	saída ou exclusão de ações da bolsa de valores
preço abusivo	quebra (de confiança; contrato; promessa)	repetição (de uma fala)	saldar
precoce	quebrar	repreensão	saldo a pagar
preconceito	queda em vendas, desempenho, ranking	represália	saquear
predatório	queda no mercado financeiro logo após uma alta	represar	seca
predisposto	queimado	reprimir	segredo
preguiça	queixa	reprovação	seguro insuficiente
prejudicial	questionar	repúdio	sem brilho
prejuízo	questionável	repugnante	sem certificado
prematureo	racionalização	repulsa	sem documento
premente	rancor	rescisão	sem êxito
prender	razoável	resgate	sem força
preocupação	reafirmar	resignação	sem fundamento
prescreve (determina)	realocar	resignar	sem fundos
prescrever (determinar)	reapresentação de uma ideia	resistir	sem garantia da verdade
sem licença	superestimar	usurpar	servidão forçada
sem marcação (em agenda)	superprodução	vacilo	severo
sem mérito	superproduz	vagaroso	sigilo
sem saber	supervalorizar	vandalismo	significado
sem se dar conta	suplantar	vazio	simular
sem seguro	suplica	vencido	sinistro
sem sucesso	suportar	veredito	sinuoso
sem trabalho ou emprego	suposto	vergonha	situação sem saída

sem validade legal	supressão	veto	sobre-estimar
sem valor	suscetível	vexação	sobreavaliar
sentença	suspeito	viciar (como "dado viciado")	sobrecarregar
sentinela	suspensão	vigor	sobreofertado
separação (com efeito de categorização de estatísticas)	tardio	vingança	sobreproduz
sério	temor	violação	sobrevalorizar
socorro financeiro	subsegurado	tomar notas	tropeço
sofrer	substituir	tornar conhecido	trivial
solvência	subutilização	tornar inelegível	tumulto
sombrio	sujeição	tortuoso	turbulência
subalterno	sujeito (a)	trabalho inacabado	ultraje
subavaliar	sumir	trabalhoso	ultrapassado
subcapitalizado	superar	tragédia	ultrapassar limites de uma propriedade
subcotação	temperamental	traição	umedecer
Subdeclaração	tempo inativo	trama ou acordo secreta(o)	urgência
subestimar	tensão	transferir	uso incorreto
subfinanciado	tentativa de agressão	transgredir	usura
súbito	teor	transtorno	violência
subjugação	término	trapaça	vítimas
submeter-se	terror	traumático	volátil
subnotificação	testemunhar	travessura	vomitando (formal)
subordinado	tirar vantagem (de)	tributar pesadamente	vulnerável
suborno	tolerância	triste	

## Apêndice II – Classificação dos termos por especialistas em Contabilidade e Finanças

Alegria				
Abastança	Compensação	Evolução	Momento de alta	Remuneração
Abono	Competência	Excelência	Notável	Rendimento
Abrilhantar	Compreensível	Excepcional	Obtenção	Rentável
Abundância	Conceder herança	Excitação	Ocasão propícia	Representação de uma ideia
Acalmar	Conciliação	Êxito	Oportunidade	Respeito
Aclamado	Concluir	Êxtase	Otimista	Resultado positivo
Acolhedor	Condecoração	Extraordinário	Ótimo	Retidão
Adiantamento	Confiança	Fácil	Ousadia	Retificação
Admirar	Congratulação	Fantástico	Ovacionado	Riqueza
Afável	Conquista	Fartura	Parceria	Robustez
Afirmativo	Consagrado	Favorável	Perdoar	Salutar
Afortunado	Construtivo	Favorito	Perfeição	Satisfação
Agradável	Consulta	Feliz	Permissão	Segurança
Ajuda	Contente	Fidedigno	Perseverança	Sem defeito
Alcançar	Convincente	Fiel/fidelidade	Persistir	Sem igual
Alegre	Cooperação	Finalizar	Perspicaz	Sensacional
Alertar	Cordial	Firmeza de propósito	Plano	Sério
Amável	Delicioso	Folga	Plenitude	Simpático

Aperfeiçoar	Descoberta	Força	Posicionar	Simple
Apoiar	Descobrir	Formidável	Positivo	Singular
Apazível	Desejável	Formoso	Possibilitar	Solidez
Apreciável	Desempenho superior	Ganhar	Postura	Solução
Aprimorar	Desfrutar	Garantia	Prazer	Soluciona
Apto	Despreocupação	Genial	Preciso	Solvência
Aquisição	Destaque	Gracioso	Predileto	Sonho
Aquisição	Determinação	Gratificação	Predisposto	Suave
Assegurar	Digno	Hábil	Prêmio	Sucesso
Atingir (objetivo)	Dinamismo	Homenagem	Prestígio	Superação
Atitude	Distinção	Honestidade	Prevenção	superprodução
Atraente	Diversão	Honorável	Proativo	Suplantar
Auxílio	Divulgar	Honra	Processar	Talento
Avanço	Duradouro	Ideal	Proeza	Ter êxito
Baratear	Efetivo	Ilustre	Professar (fê)	Término
Belo	Efetuar	Imbatível	Proficiência	Testemunhar
Bem	Eficaz	Importância	Progresso	Tolerância
Benéfico	Eficiência	Incentivado	Promoção (de cargo)	Trabalhador
Benemérito	Elevar	Influência	Propício	Tranquilo
Benfeitoria	Elogio	Informativo	Prosperar	Transcendente
Benigno	Emoção/emocionar	Inovação	Prudência	Transparência
Boa reputação	Empolgado	Instrutivo	Pulsante	Triunfo
Bom	Encantado	Integridade	Qualificado	Útil
Bonito	Encorajar	Intenso	Querido	Valioso
Brilhante	Energia	Justificável	Realçar	Vencer
Brio	Entreter	Líder	Realização	Ventura
Calmo	Entusiasmo	Lisonjeiro	Reaver	Versátil
Capaz	Escalar	Louvável	Receptivo	Vibrante
Caridade	Esclarece	Lucro	Recompensa	Vigor
Caridoso	Esforço	Mais alto	Recordação	Vitalidade
Catagórico	Espetacular	Melhor	Recuperação	Vívido
Cativante	Estabilidade	Merecedor	Reestruturar	Voluntário
Clareza	Estável	Meritório	Reintegrar posse	Vontade
Colaborar	Estímulo			

Medo				
Acabar	Construir algo demasiado grande	Explosão	Inversão	Pressionar
Advogar	Contenção	Extremo	Inviável	Receio
Afetar	Delicado	Flagrante	Litígio	Recessão
Aflição	Derrota	Frágil	Má fama	Repreensão
Agravar	Desabrigar	Gana	Malignidade	Ressonância
Ameaça	Descapitalizado	Imperativo	Medo	Risco



Arriscar	Desconsiderar	Imprevisível	Não estabilizado	Sem documento
Assalto	Desregulado	Incitar	Notificação	Sinistro
Atrasar	Destituir	Indevido	Oculto	Sofrer
Cautela	Detenção	Infração	Ônus	Superestimar
Coerção	Dívida	Ingerência	Ordenar (dar ordem)	Temor
Colapso	Dor	Insolvência	Pânico	Tensão
Colisão	Eliminar	Instabilidade	Pavor	Terror
Colocar em risco	Em detrimento de	Interrogatório	Perigo	Turbulência
Combinação inadequada	Empobrecer	Intimação	Perturbação	Urgência
Confinar	Entravar			

Raiva				
Afronta	Desdém	Implicar	Maldade	Propina
Acusação	Desentendimento	Inadmissível	Manipular	Reembolso
Antiético	Desequilíbrio	Inconveniência	Mau	Relatar erroneamente
Apontado erroneamente	Desfavorável	Incorreto	Morosidade	Remarcação de preços
Atormentar	Desfigurar	Ineficácia	Não amigável	Represália
Atrapalhar	Desistência	Infligido	Não executado	Retaliação
Avaliação incorreta do preço	Destruir	Informação errada	Não pago	Rispido
Avaliar mal	Detrair	Informar mal	Não planejado	Roubo
Boicote	Difamar	Infundado	Obstrução	Sabotagem
Caiu	Discordar	Injustiça	Omissão	Servidão forçada
Coação	Dissimulação	Irresponsável	Operação tartaruga	Tentativa de agressão
Confrontar	Encurrular	Irritação	Oportunista	Trama ou acordo secreto
Delongar	Enganar	Julgamento inválido	Opulência	Trapaça
Desacato	Fazer vista grossa	Letargia	Pago em excesso	Uso incorreto
Desaceleração	Gargalo	Limitação	Pane	Vagaroso
Desatenção	Grosseiro	Má aplicação	Pendência	Vítima
Desavença	Ilegível	Mal rotulado		

Repugnância				
Admoestação	Contaminar	Falsidade/Falsificação	Medíocre	Prevaricação
Adulterar	Contravenção	Fingir	Menosprezar	Provocar
Afirmar erroneamente	Depravado	Fraude	Mentira	Quadrilha
Agiotagem	Desagradável	Ignorante	Mesquinhez	Repugnante
Alongar	Desatualizado	Imperícia	Minar	Repulsa
Anticoncorrencial	Descrédito	Inábil	Molestar	Saquear
Antieconômico	Desgraça	Indignidade	Não confiável	Sem validade legal
Antiquado	Desleal	Inexatidão	Não moral	Subfinanciado
Aperto	Desmentido	Infiltrar-se	Negligência	Suborno
Aporrinhar	Desonesto	Intencional	Nocivo	Temperamental
Assimetria	Despeito	Lavagem de dinheiro	Nojento	Tirar vantagem (de)

Ato Condenável	Desvalorizar	Lesar	Objeção	Tumulto
Atroz	Devasso	Má fé	Obsceno	Usurpar
Avaria	Discórdia	Maleficência	Ofertado em excesso	Vandalismo
Beligerante	Embaçado	Malefício	Paga mal	Vingança
Burlar	Escândalo	Malícia	Pervasivo	Violar
Conduta ilegal	Exacerbar	Maquiar resultados, balanços	Peso morto	Violência

Surpresa				
Acaso	Classificação Errônea	Mistério	Posto no lugar errado	Reviravolta
Acionar	Contrapor	Não agendado	Protesto	Revisão
Argumentar	Desaguar	Não anunciado	Readquirir	Saída ou exclusão de ações
Atencioso	Deslize	Não contabilizado	Reavaliação	Situação sem saída
Atrito	Distração	Não previsto	Recusar	Súbito
Aumentar	Egrégio	Não receptivo	Repentino	Superproduz
Aviso	Incontrolável	Novidade	Revelação	Suspeito
Brusco	Inesperado	Perplexo	Reverberância	Vencido
Choque	Insuperável	Pleitear	Reversão de pena ou sentença	Volátil
Citação Judicial	Justificativa parcial			

Tristeza				
Abdicar	Desempenho ruim	Falência	Lamento	Pretexto
Absenteísmo	Desemprego	Falta	Lentidão	Problema
Advertência	Desencorajar	Fardo	Machucar	Protelar
Algo/Alguém cuja falta é sentida	Desestímulo	Fatalidade	Magoar	Queimado
Alterado	Desfaltar	Funesto	Mal remunerado	Rancor
Anticompetitivo	Desiludir	Grave	Malogro	Rebaixar
Aprisionar	Desincentivo	Imperfeição	Maltratar	Recair (sobre)
Assolar	Desinteresse	Impopular	Manobrar	Reclamação
Baixa produção	Desmerecer	Impossibilitar	Moratória	Regredir
Baixo desempenho	Desocupado	Improdutivo	Morte	Rejeição
Bancarrota	Despedir	Inapto	Não aprovado	Renunciar
Barreira	Despromover	Incapaz	Não completado	Reprovação
Bloqueio	Desqualificar	Incompleto	Não comprovado	Réu
Calamidade	Desvantagem	Indecoroso	Não declarado	Ruim
Carência	Diminuir	Indesejável	Não lucrativo	Sem brilho
Comover	Distanciamento	Indigente	Não rentável	Sem força
Compreender mal	Doente/doença	Inevitável	Não resolvido	Sem trabalho ou emprego
Confiscar	Drástico	Infeliz	Negação	Sem valor
Contorcer	Embargo	Inferior	Negativo	Sobrecarregado
Demissão	Encerrar	Inseguro	Obrigar	Subavaliar
Demolir	Encolhimento	Insensitivo	Ofensa	Subcapitalizado
Denúncia	Entender mal	Insensível	Oprimir	Subdeclaração

Desacreditar	Escassez	Inundação	Parada de funcionamento	Subestimar
Desafortunado	Esquecer	Inútil	Penúria	Súplica
Desanimar	Estrago	Involuir	Percalço	Tardio
Desaparecido	Evadir (impostos)	Irrealista	Perda	Transtorno
Desapontar	Exonerar	Irrealizável	Pesar	Traumático
Desastre	Expelir	Irreconciliável	Péssimo	Tremendo
Desativado	Expropriar	Irrecuperável	Pré julgamento	Tributar pesadamente
Descartar	Extenuado	Irresoluto	Preguiça	Triste
Descontentamento	Extravagância	Irreversível	Prejudicial	Vergonha
Descrença	Falecimento	Irrevogável	Prematuro	Vulnerável
Desempenho inferior				

### Apêndice III – Expressões classificadas por especialistas em Psicologia

Alegria				
Abrandar	Convicção	Firme	Muito	Revogação
Acessível	Devidamente	Gentil	Notório	Revolucionar
Aliança	Diligente	Grande	Perpétuo	Saldar
Alívio	Disciplinar	Imperioso	Pretensão	Sobressaindo-se
Bondoso	Emoção	Incontestável	Pureza	Suficiente
Certo	Energético	Incrível	Reparação	Tornar conhecido
Completar	Engrandecer	Indenização	Reputação	Vantagem
Concordar	Executar	Inteireza	Resolução	Vivacidade
Constância	Fenomenal	Invencível	Retribuição	

Medo				
Abater	Distendido	Imprudência	Obstáculo	Redução
Ataque	Dúbio	Inadvertido	Ofuscar	Relutância
Cercar	Embaraço	Inapropriado	Oneroso	Reprimir
Condenar	Encarcerar	Incerteza	Ordem Judicial	Resistência
Conspiração	Encrenca	Inclinado (a fazer algo)	Paralisação (de atividades)	Retração
Contração	Enfrentar	Inconfiável	Precipitado	Revidar
Derrubar	Equívoco	Inquérito	Predatório	Romper
Desalojar	Escuro	Inquietação	Preocupação	Seguro insuficiente
Descapacitar-se	Estagnação	Insalubridade	Presidiário	Sem garantia
Desconhecer	Fechar	Insuficiência	Prisão	Sem seguro
Desorganizado	Fratura	Intimidar	Processos Inconclusivos	Severo
Devastar	Fuga	Lesionar	Proibição	Sombrio
Difícil/Dificuldade	Hipoteca	Levar aos tribunais	Punição	Substituir
Dilema	Hostil	Não saudável	Questionável	Suscetível
Dirigir mal	Illegal	Não segurado	Recuo	Tropeço
Disputa	Improbidade	Obscurecer		

Raiva				
Perseguir	Controvérsia	Fixação errônea de preço	Intriga	Moralmente ofensivo
Aborrecer	Crime	Furioso	Invasão	Multa

Administração danosa	Delito	Importunar	Inverdade	Obtenção de vantagem sobre alguém
Aviltamento	Denegrir	Imposto	Juízo equivocado	Ódio
Calote	Depredar	Inaceitável	Julgar mal	Penalidade
Calúnia	Dissuadir	Inadimplência	Má classificação	Perjúrio
Carga	Distorção	Incoerência	Mal aplicado	Preço abusivo
Censura	Empecilho	Induzir alguém a erro	Mal dirigido	Preconceito
Combater	Empregar indevidamente	Inoportuno	Mal pago	Traição
Complicar	Exploração	Insistência	Minimizar o valor (a importância)	Transgredir
Contradizer	Fazer pouco caso	Insubordinação		

Repugnância				
Abusar	Desrespeitar	Imoral	Irregularidade	Ridículo
Apodrecido	Desviar	Indecência	Perverso	Subjugação
Castigado	Estorvar	Ineficiência	Pichação	Ultraje
Clandestino	Fútil	Insulto	Repelir	Vomitar
Depreciativo	Ilícito	Intrusão	Repúdio	

Surpresa				
Agarrar	Desavisado	Façonha	Inexorável	Pior (que)
Alegar	Desmedido	Hesitação	Inigualável	Precoce
Antecipação	Desnudo	Ilógico	Modificar radicalmente	Segredo
Confessar	Digressão	Inacessível	Não revelado	Travessura
Contratempo	Disparidade	Inacreditável		

Tristeza				
Abaixo dos padrões estabelecidos	Desgaste	Fraco/fraqueza	Insatisfação	Prejuízo
Abandonar	Desinvestir	Frustração	Irreparável	Prorrogar
Administrar mal	Desleixado	Gerir mal	Julgado a revelia	Queixa
Apelar	Deslocado	Imprecisão	Mal remunerado	Reclusão
Arruinar	Desperdiçar	Impurezas	Moribundo	Renegar
Caracterização errônea	Desprezo	Inativo	Não cumprimento	Ruína
Catástrofe	Desregrado	Incomodar	Não funcional	Ruptura
Chateado	Deturpar	Incompetência	Não qualificado	Sacrifício
Compulsório	Dispendioso	Indeferir	Obsoleto	Seca
Constrangimento	Dissolução	Indisposição	Ocioso	Sem êxito
Delinquência	Entender erroneamente	Inexequível	Pedir demissão	Sem sucesso
Demorar	Estéril	Inexplicado	Penoso	Sumir
Desclassificar	Estresse	Infortúnio	Pesado	Tortuoso
Descuido	Exclusão	Injúria	Pouco inspirado	Tragédia
Desestabilizar	Ferir			

## Apêndice IV – Dicionário de Termos de Emoção em Contabilidade e Finanças

Alegria				
Abastança	Completar	Evolução	Merecedor	Rentável
Abono	Compreensível	Excelência	Meritório	Reparação
Abrandar	Conceder herança	Excepcional	Momento de alta	Representação de uma ideia
Abrilhantar	Conciliação	Excitação	Muito	Reputação
Abundância	Concluir	Executar	Notável	Resolução
Acalmar	Concordar	Êxito	Notório	Respeito
Acessível	Condecoração	Êxtase	Obtenção	Resultado positivo
Aclamado	Confiança	Extraordinário	Ocasão propícia	Retidão
Acolhedor	Congratulação	Fácil	Oportunidade	Retificação
Adiantamento	Conquista	Fantástico	Otimista	Retribuição
Admirar	Consagrado	Fartura	Ótimo	Revogação
Afável	Constância	Favorável	Ousadia	Revolucionar
Afirmativo	Construtivo	Favorito	Ovacionado	Riqueza
Afortunado	Consulta	Feliz	Parceria	Robustez
Agradável	Contente	Fenomenal	Perdoar	Saldar
Ajuda	Convicção	Fidedigno	Perfeição	Salutar
Alcançar	Convincente	Fiel/fidelidade	Permissão	Satisfação
Alegre	Cooperação	Finalizar	Perpétuo	Segurança
Alertar	Cordial	Firme	Perseverança	Sem defeito
Aliança	Delicioso	Firmeza de propósito	Persistir	Sem igual
Alívio	Descoberta	Folga	Perspicaz	Sensacional
Amável	Descobrir	Força	Plano	Sério
Aperfeiçoar	Desejável	Formidável	Plenitude	Simpático
Apoiar	Desempenho superior	Formoso	Posicionar	Simples
Aprazível	Desfrutar	Ganhar	Positivo	Singular
Apreciável	Despreocupação	Garantia	Possibilitar	Sobressaindo-se
Aprimorar	Destaque	Genial	Postura	Solidez
Apto	Determinação	Gentil	Prazer	Solução
Aquisição	Devidamente	Gracioso	Preciso	Soluciona
Aquisição	Digno	Grande	Predileto	Solvência
Assegurar	Diligente	Gratificação	Predisposto	Sonho
Atingir (objetivo)	Dinamismo	Hábil	Prêmio	Suave
Atitude	Disciplinar	Homenagem	Prestígio	Sucesso
Atraente	Distinção	Honestidade	Pretensão	Suficiente
Auxílio	Diversão	Honorável	Prevenção	Superação
Avanço	Divulgar	Honra	Proativo	superprodução
Baratear	Duradouro	Ideal	Processar	Suplantar
Belo	Efetivo	Ilustre	Proeza	Talento
Bem	Efetuar	Imbatível	Professar (fê)	Ter êxito
Benéfico	Eficaz	Imperioso	Proficiência	Término

Benemérito	Eficiência	Importância	Progresso	Testemunhar
Benfeitoria	Elevar	Incentivado	Promoção cargo)	Tolerância
Benigno	Elogio	Incontestável	Propício	Tornar conhecido
Boa reputação	Emoção	Incrível	Prosperar	Trabalhador
Bom	Emocionar	Indenização	Prudência	Tranquilo
Bondoso	Empolgado	Influência	Pulsante	Transcendente
Bonito	Encantado	Informativo	Pureza	Transparência
Brilhante	Encorajar	Inovação	Qualificado	Triunfo
Brio	Energético	Instrutivo	Querido	Útil
Calmo	Energia	Integridade	Realçar	Valioso
Capaz	Engrandecer	Inteireza	Realização	Vantagem
Caridade	Entreter	Intenso	Reaver	Vencer
Caridoso	Entusiasmo	Invencível	Receptivo	Ventura
Catagórico	Escalar	Justificável	Recompensa	Versátil
Cativante	Esclarece	Líder	Recordação	Vibrante
Certo	Esforço	Lisonjeiro	Recuperação	Vigor
Clareza	Espetacular	Louvável	Reestruturar	Vitalidade
Colaborar	Estabilidade	Lucro	Reintegrar posse	Vivacidade
Compensação	Estável	Mais alto	Remuneração	Vívido
Competência	Estímulo	Melhor	Rendimento	Voluntário
Vontade				

Medo				
Abater	Desconsiderar	Gana	Má fama	Receio
Acabar	Desorganizado	Hipoteca	Malignidade	Recessão
Advogar	Desregulado	Hostil	Medo	Recuo
Afetar	Destituir	Ilegal	Não estabilizado	Redução
Aflicção	Detenção	Imperativo	Não saudável	Relutância
Agravar	Devastar	Imprevisível	Não segurado	Repreensão
Ameaça	Difícil/Dificuldade	Improbidade	Notificação	Reprimir
Arriscar	Dilema	Imprudência	Obscurecer	Resistência
Assalto	Dirigir mal	Inadvertido	Obstáculo	Ressonância
Ataque	Disputa	Inapropriado	Oculto	Retração
Atrasar	Distendido	Incerteza	Ofuscar	Revidar
Cautela	Dívida	Incitar	Oneroso	Risco
Cercar	Dor	Inclinado (a fazer algo)	Ônus	Romper
Coerção	Dúbio	Inconfiável	Ordem Judicial	Seguro insuficiente
Colapso	Eliminar	Indevido	Ordenar (dar ordem)	Sem documento
Colisão	Em detrimento de	Infração	Pânico	Sem garantia
Colocar em risco	Embaraço	Ingerência	Paralisação (de atividades)	Sem seguro
Combinação inadequada	Empobrecer	Inquérito	Pavor	Severo
Condenar	Encarcerar	Inquietação	Perigo	Sinistro

Confinar	Encrenca	Insalubridade	Perturbação	Sofrer
Conspiração	Enfrentar	Insolvência	Precipitado	Sombrio
Construir algo demasiado grande	Entravar	Instabilidade	Predatório	Substituir
Contenção	Equívoco	Insuficiência	Preocupação	Superestimar
Crise	Escuro	Interrogatório	Presidiário	Suscetível
Delicado	Estagnação	Intimação	Pressionar	Temor
Derrota	Explosão	Intimidar	Prisão	Tensão
Derrubar	Extremo	Inversão	Processos Inconclusivos	Terror
Desabrigar	Fechar	Inviável	Proibição	Tropeço
Desalojar	Flagrante	Lesionar	Punição	Turbulência
Descapacitar-se	Frágil	Levar aos tribunais	Questionável	Urgência
Descapitalizado	Fratura	Litígio		
Desconhecer	Fuga			

Raiva				
Afronta	Depredar	Gargalo	Juízo equivocado	Oportunista
Aborrecer	Desacato	Grosseiro	Julgamento inválido	Opulência
Acusação	Desaceleração	Ilegível	Julgar mal	Pago em excesso
Administração danosa	Desatenção	Implicar	Letargia	Pane
Antiético	Desavença	Importunar	Limitação	Penalidade
Apontado erroneamente	Desdém	Imposto	Má aplicação	Pendência
Atormentar	Desentendimento	Inaceitável	Má classificação	Perjúrio
Atrapalhar	Desequilíbrio	Inadimplência	Mal aplicado	Perseguir
Avaliação incorreta do preço	Desfavorável	Inadmissível	Mal dirigido	Preço abusivo
Avaliar mal	Desfigurar	Incoerência	Mal pago	Preconceito
Aviltamento	Desistência	Inconveniência	Mal rotulado	Propina
Boicote	Destruir	Incorreto	Maldade	Reembolso
Caiu	Detrair	Induzir alguém ao erro	Manipular	Relatar erroneamente
Calote	Difamar	Ineficácia	Mau	Remarcação de preços
Calúnia	Discordar	Infligido	Minimizar o valor (a importância)	Represália
Carga	Dissimulação	Informação errada	Moralmente ofensivo	Retaliação
Censura	Dissuadir	Informar mal	Morosidade	Ríspido
Coação	Distorção	Infundado	Multa	Roubo
Combater	Empecilho	Injustiça	Não amigável	Sabotagem
Complicar	Empregar indevidamente	Inoportuno	Não executado	Servidão forçada
Confrontar	Encurrular	Insistência	Não pago	Tentativa de agressão
Contradizer	Enganar	Insubordinação	Não planejado	Traição
Controvérsia	Exploração	Intriga	Obstrução	Trama ou acordo

secreto				
Crime	Fazer pouco caso	Invasão	Obtenção de vantagem sobre algo	Transgredir
Delito	Fazer vista grossa	Inverdade	Ódio	Trapaça
Delongar	Fixação errônea de preço	Irresponsável	Omissão	Uso incorreto
Denegrir	Furioso	Irritação	Operação tartaruga	Vagaroso
Vítima				

Repugnância				
Admoestação	Contravenção	Fraude	Maquiar resultados, balanços	Quadrilha
Abusar	Depravado	Fútil	Medíocre	Repelir
Adulterar	Depreciativo	Ignorante	Menosprezar	Repúdio
Afirmar erroneamente	Desagradável	Ilícito	Mentira	Repugnante
Agiotagem	Desatualizado	Imoral	Mesquinhez	Repulsa
Alongar	Descrédito	Imperícia	Minar	Ridículo
Anticoncorrencial	Desgraça	Inábil	Molestar	Saquear
Antieconômico	Desleal	Indecência	Não confiável	Sem validade legal
Antiquado	Desmentido	Indignidade	Não moral	Subfinanciado
Aperto	Desonesto	Ineficiência	Negligência	Subjugação
Apodrecido	Despeito	Inexatidão	Nocivo	Suborno
Aporrinhar	Desrespeitar	Infiltrar-se	Nojento	Temperamental
Assimetria	Desvalorizar	Insulto	Objeção	Tirar vantagem (de)
Ato Condenável	Desviar	Intencional	Obsceno	Tumulto
Atroz	Devasso	Intrusão	Ofertado em excesso	Ultraje
Avaria	Discórdia	Irregularidade	Paga mal	Usurpar
Beligerante	Embaçado	Lavagem de dinheiro	Pervasivo	Vandalismo
Burlar	Escândalo	Lesar	Perverso	Vingança
Castigado	Estorvar	Má fé	Peso morto	Violar
Clandestino	Exacerbar	Maleficência	Pichação	Violência
Conduta ilegal	Falsidade	Malefício	Prevaricação	Vomitir
Contaminar	Fingir	Malícia	Provocar	

Surpresa				
Acaso	Confessar	Ilógico	Não previsto	Revelação
Acionar	Contrapor	Inacessível	Não receptivo	Reverberância
Agarrar	Contratempo	Inacreditável	Não revelado	Reversão de pena ou sentença
Alegar	Desaguar	Incontrolável	Novidade	Reviravolta
Antecipação	Desavisado	Inesperado	Perplexo	Revisão
Argumentar	Deslize	Inexorável	Pior (que)	Saída ou exclusão de ações
Atencioso	Desmedido	Inigualável	Pleitear	Segredo
Atrito	Desnudo	Insuperável	Posto no lugar errado	Situação sem saída
Aumentar	Digressão	Justificativa parcial	Precoce	Súbito



Aviso	Disparidade	Mistério	Protesto	Superproduz
Brusco	Distração	Modificar radicalmente	Readquirir	Suspeito
Choque	Egrégio	Não agendado	Reavaliação	Travessura
Citação Judicial	Façonha	Não anunciado	Recusar	Vencido
Classificação Errônea	Hesitação	Não contabilizado	Repentino	Volátil

Tristeza				
Abdicar	Desempenho ruim	Falência	Irreversível	Prematuro
Abaixo dos padrões estabelecidos	Desemprego	Falta	Irrevogável	Pretexto
Abandonar	Desencorajar	Fardo	Julgado a revelia	Problema
Absenteísmo	Desestabilizar	Fatalidade	Lamento	Prorrogar
Administrar mal	Desestímulo	Ferir	Lentidão	Protelar
Advertência	Desfaltar	Fraco/fraqueza	Machucar	Queimado
Algo/Alguém cuja falta é sentida	Desgaste	Frustração	Magoar	Queixa
Alterado	Desiludir	Funesto	Mal remunerado	Rancor
Anticompetitivo	Desincentivo	Gerir mal	Mal remunerado	Rebaixar
Apelar	Desinteresse	Grave	Malogro	Recair (sobre)
Aprisionar	Desinvestir	Imperfeição	Maltratar	Reclamação
Arruinar	Desleixado	Impopular	Manobrar	Reclusão
Assolar	Deslocado	Impossibilitar	Moratória	Regredir
Baixa produção	Desmerecer	Imprecisão	Moribundo	Rejeição
Baixo desempenho	Desocupado	Improdutivo	Morte	Renegar
Bancarrota	Despedir	Impurezas	Não aprovado	Renunciar
Barreira	Desperdiçar	Inapto	Não completado	Reprovação
Bloqueio	Desprezo	Inativo	Não comprovado	Réu
Calamidade	Despromover	Incapaz	Não cumprimento	Ruim
Caracterização errônea	Desqualificar	Incomodar	Não declarado	Ruína
Carência	Desregrado	Incompetência	Não funcional	Ruptura
Catástrofe	Desvantagem	Incompleto	Não lucrativo	Sacrifício
Chateado	Deturpar	Indecoroso	Não qualificado	Seca
Comover	Diminuir	Indeferir	Não rentável	Sem brilho
Compreender mal	Dispendioso	Indesejável	Não resolvido	Sem êxito
Compulsório	Dissolução	Indigente	Negação	Sem força
Confiscar	Distanciamento	Indisposição	Negativo	Sem sucesso
Constrangimento	Doente/doença	Inevitável	Obrigar	Sem trabalho ou emprego
Contorcer	Drástico	Inexequível	Obsoleto	Sem valor
Delinquência	Embargo	Inexplicado	Ocioso	Sobrecarregado
Demissão	Encerrar	Infeliz	Ofensa	Subavaliar
Demolir	Encolhimento	Inferior	Oprimir	Subcapitalizado
Demorar	Entender erroneamente	Infortúnio	Parada de funcionamento	Subdeclaração
Denúncia	Entender mal	Injúria	Pedir demissão	Subestimar
Desacreditar	Escassez	Insatisfação	Penoso	Sumir

Desafortunado	Esquecer	Inseguro	Penúria	Súplica
Desanimar	Estéril	Insensitivo	Percalço	Tardio
Desaparecido	Estrago	Insensível	Perda	Tortuoso
Desapontar	Estresse	Inundação	Pesado	Tragédia
Desastre	Evadir (impostos)	Inútil	Pesar	Transtorno
Desativado	Exclusão	Involuir	Péssimo	Traumático
Descartar	Exonerar	Irrealista	Pouco inspirado	Tremendo
Desclassificar	Expelir	Irrealizável	Pré julgamento	Tributar pesadamente
Descontentamento	Expropriar	Irreconciliável	Preguiça	Triste
Descrença	Extenuado	Irrecuperável	Prejudicial	Vergonha
Descuido	Extravagância	Irreparável	Prejuízo	Vulnerável
Desempenho inferior ao esperado	Falecimento	Irresoluto		

### Apêndice V – Base de Dados Emoção e Fatores de Desempenho econômico-financeiro

Empresa	Ano	Alegria	Medo	Raiva	Repugnância	Surpresa	Tristeza	Lucratividade	Liquidez	Rentabilidade	Endividamento
2	2010	3,011	0,242	0	0	0,515	0,306	-0,12378	0,76416	1,31078	-0,83315
2	2011	2,648	0,367	0,061	0	0,52	0,26	-0,1453	0,74663	1,02468	-1,02861
2	2012	3,371	0,246	0	0	0,517	0,246	-0,14018	0,62554	0,71139	-1,0339
2	2013	3,085	0,376	0,107	0,107	0,456	0,268	-0,13463	0,44712	0,68482	-0,74427
2	2014	2,825	0,331	0	0,047	0,473	0,248	-0,10803	0,142	0,39735	-1,01685
2	2015	1,87	0,522	0	0	0,495	0,137	-0,10324	-0,2888	0,37937	-0,7419
3	2010	3,367	0,246	0	0,062	0,267	0,308	1,02179	-0,26919	0,04996	1,15715
3	2011	2,609	0,437	0	0,042	0,691	0,282	0,87683	-0,69921	0,00837	1,16307
3	2012	2,039	0,618	0,066	0	0,276	0,25	1,04698	0,08957	0,01573	1,42135
3	2013	1,598	0,851	0	0	0,353	0,332	1,09816	0,37489	-0,05444	0,73971
3	2014	1,701	0,911	0	0	0,506	0,304	1,05268	0,40553	-0,03231	0,34476
3	2015	1,701	0,911	0	0	0,506	0,304	1,07851	-0,31225	-0,25488	1,31315
4	2010	2,174	0,636	0,265	0,019	0,303	0,502	0,40359	-0,4819	1,76813	-0,68727
4	2011	2,174	0,636	0,265	0,019	0,303	0,502	0,44211	-0,71382	1,90815	-1,00683
4	2012	2,109	0,506	0,274	0	0,717	0,19	0,46496	-0,62269	0,9253	-1,20354
4	2013	2,283	0,509	0,164	0,049	0,509	0,197	0,5005	-0,48842	1,24591	-1,2532
4	2014	2,817	0,465	0,103	0	0,375	0,207	0,47583	-0,85262	1,48529	-1,32354
4	2015	2,342	0,516	0,139	0	0,441	0,264	0,44123	-0,87283	1,31871	-1,29576
5	2010	2,436	0,479	0,098	0	0,157	0,342	0,07499	-1,13602	0,2493	-0,09678
5	2011	3,784	0,678	0,175	0	0,153	0,612	0,12315	-1,09934	0,20808	0,01269
5	2012	3,29	0,505	0,131	0	0,355	0,467	0,06935	-1,10011	1,08027	-0,20449
5	2013	3,26	0,927	0,099	0	0,232	0,364	0,09819	-0,67839	0,8611	-0,2133
5	2014	3,378	0,782	0,183	0	0,333	0,333	0,09959	-0,7465	-0,16895	-0,46254
5	2015	2,978	0,811	0,211	0	0,229	0,37	-0,04499	-0,75195	-0,65686	0,19107
6	2010	2,683	0,205	0,184	0	0,307	0,205	-0,35573	-0,06878	3,04673	-0,64483
6	2011	2,03	0,421	0,134	0	0,498	0,133	-0,31031	2,75327	2,20467	-1,00161
6	2012	2,312	0,354	0	0	0,401	0,189	-0,21248	2,54207	1,3054	-0,75507
6	2013	2,029	0,381	0,137	0	0,351	0,29	-0,19034	2,16105	1,28214	-0,84293
6	2014	2,349	0,525	0,111	0	0,318	0,276	-0,1801	1,72003	1,10191	-0,97211
6	2015	2,585	0,613	0,102	0	0,438	0,204	-0,18441	1,75544	1,04577	-0,84772
7	2011	1,652	0,169	0	0	0,127	0,466	-0,30722	-0,05639	0,86405	-0,8106
7	2012	2,352	0,181	0	0	0	0,588	-0,26272	0,06764	0,80179	-0,66051
7	2013	1,602	0,191	0	0	0	0,381	-0,26413	-0,1139	0,46548	-1,03078
7	2014	1,375	0,25	0,125	0	0,281	0,469	-0,21342	-0,03835	0,21284	-1,10559
7	2015	2,292	0,529	0	0	0,141	0,599	-0,14772	-0,07333	-0,53508	-1,16317
8	2011	2,548	0,299	0,132	0	0,167	0,179	0,01871	0,47158	-1,1619	1,33304
8	2012	2,81	0,348	0,174	0	0,098	0,218	0,00985	0,53041	-1,28771	2,21348

8	2013	3,064	0,368	0,138	0	0,214	0,153	0,02535	0,26331	-1,12414	3,0
8	2014	3,601	0,361	0,116	0	0,207	0,155	-0,01406	-0,4336	-1,16671	-0,6
8	2015	3,004	0,26	0,232	0	0,149	0,205	0,03078	0,13783	-1,45639	0,8
9	2010	3,123	0,177	0	0	0	0,236	-0,12755	-0,79804	-0,52605	-1,1
9	2011	2,345	0	0	0	0	0,355	-0,00076	-0,70882	-0,12464	-0,9
9	2012	2,296	0,302	0	0	0	0,604	-0,33914	-0,66958	-1,0921	-1,0
9	2013	2,575	0,377	0	0	0,188	0,314	-0,18131	-0,94183	-1,39944	-0,7
9	2014	2,385	0,417	0	0	0	0,417	-0,0923	-0,83518	-0,51809	-0,8
9	2015	2,618	0,291	0	0	0	0,582	-0,11492	-0,9982	-0,80447	-0,6
10	2010	3,126	0,467	0	0	0,435	0,161	0,3485	1,67389	-0,02182	0,5
10	2011	3,373	0,645	0,064	0	0,451	0,15	0,17787	0,43616	-0,67266	0,4
10	2012	2,836	0,879	0,17	0	0,34	0,567	0,10368	1,30031	-0,84733	0,6
10	2013	2,487	0,81	0,251	0,084	0,279	0,419	0,21252	1,77231	-0,87498	0,9
10	2014	2,492	0,782	0,203	0	0,203	0,464	0,24986	0,86555	-0,91769	0,5
10	2015	1,923	0,797	0,275	0	0,33	0,522	0,45749	0,2922	-1,24128	1,2
11	2010	1,705	0,581	0,189	0	0,424	0,149	1,63889	-0,6401	-0,22738	-0,8
11	2011	1,74	0,313	0,176	0,024	0,665	0,152	2,88888	-0,69544	-0,68769	-0,3
11	2013	3,189	0,257	0	0	0,309	0,154	2,38159	-0,99851	-0,54139	-0
11	2014	3,205	0,653	0,178	0	0,415	0,415	2,10983	-0,02384	-0,76345	-0,3
11	2015	2,43	1,023	0,256	0	0,192	0	1,56495	-0,33227	-1,02051	-0
12	2010	3,538	0,575	0,178	0	0,283	0,227	-0,24245	-0,45815	3,45025	-0,1
12	2011	3,022	0,621	0,204	0,06	0,272	0,145	-0,22345	-0,42277	3,54061	0,4
12	2012	3,901	0,24	0,092	0	0,185	0,111	-0,19857	-0,29104	3,29639	1,5
12	2013	3,622	0,545	0,088	0	0,07	0,193	-0,18804	-0,30763	3,06475	2,0
12	2014	3,257	0,538	0,077	0,061	0,154	0,108	-0,14664	-0,46199	2,46315	1
13	2013	2,362	0,485	0,182	0	0,485	0,242	1,15825	-0,1599	-0,82571	0,2
13	2014	1,881	0,713	0,195	0	0,259	0,259	1,68883	0,54668	-0,78557	0,0
13	2015	1,192	0,435	0,217	0	0,217	0,261	-1,01341	1,18393	-1,70403	0,4
15	2011	1,374	0	0	0	0	0,846	-0,15706	0,69686	-0,5105	-1,0
15	2012	2,282	0,223	0	0	0,501	0,779	-0,29822	0,07529	-0,80832	-1
15	2013	2,51	0,202	0	0	0,162	0,324	0,09469	0,67424	-0,31644	-
15	2014	2,063	0,476	0	0	0,486	0,476	-0,36992	-0,28293	-0,88734	-1,0
15	2015	3,882	0,669	0	0	0,402	0	0,57765	1,23691	1,54827	-0,8
16	2010	3,545	0,687	0,029	0	0,236	0,207	-0,01344	-0,78021	0,78904	0,5
16	2011	3,2	0,773	0,028	0,057	0,213	0,234	0,02613	-0,6377	-0,82078	0,7
16	2012	2,928	0,812	0,049	0	0,139	0,41	0,02385	-0,75466	-0,90374	1,1
16	2013	3,2	0,709	0,047	0,037	0,177	0,28	-0,02634	-0,67438	-0,15206	1,3
16	2014	3,327	0,714	0,085	0	0,15	0,338	-0,02917	-0,82918	-0,05556	0,1
17	2010	2,84	0,611	0,122	0,028	0,169	0,16	-0,06383	-0,07147	-0,25073	-0,3
17	2011	2,87	0,703	0,193	0	0,366	0,308	-0,05855	-0,54358	0,06353	-0,3
17	2012	2,743	0,585	0,155	0	0,219	0,411	-0,08383	-0,4429	-0,2499	-0,1
17	2013	2,807	0,578	0,127	0,049	0,275	0,261	-0,05301	-0,35458	-0,12652	-0,0
17	2014	2,667	0,558	0,115	0	0,213	0,151	-0,01173	-0,01685	0,30986	-0,2

17	2015	2,195	0,48	0,091	0	0,24	0,103	-0,01562	-0,25102	0,76813	0,3
18	2010	2,67	0,385	0,066	0	0,319	0,226	0,47643	-0,90314	0,64417	1,7
18	2011	2,723	0,342	0,106	0	0,212	0,2	0,59481	-1,0868	0,98488	1,8
18	2012	2,964	0,272	0,148	0	0,247	0,198	0,60447	-1,15095	1,41396	2,2
18	2013	2,314	0,453	0,156	0	0,313	0,203	0,56296	-0,95372	1,60841	2,2
18	2014	2,944	0,491	0,109	0	0,364	0,164	0,42191	-1,00884	1,37867	1,1
18	2015	3,29	0,534	0,064	0	0,406	0,192	0,37201	-0,93211	0,83897	3,2
19	2010	2,633	0,474	0,098	0	0,213	0,311	0,24258	-0,9294	-0,17697	-0,3
19	2011	2,655	0,446	0,097	0	0,252	0,407	0,14489	-0,57521	-0,52142	-0,0
19	2012	2,224	0,398	0	0	0,339	0,206	0,19659	-0,46892	-0,28117	0,1
19	2013	2,021	0,379	0,038	0,038	0,43	0,202	0,19372	-0,64399	0,27328	0,6
19	2014	2,029	0,589	0,039	0	0,353	0,196	0,13452	-0,39099	0,01116	0,3
19	2015	2,325	0,779	0	0	0,349	0,296	0,15774	-0,52361	-0,4526	1,8
20	2012	3,647	0,96	0	0	0	0,768	0,03717	-0,80676	1,73395	0,2
20	2013	3,285	0,73	0	0	0	0,852	0,05537	-0,78936	-0,9341	0,0
20	2014	2,377	0,792	0	0	0,704	0,792	0,02738	-0,96077	-1,87751	-0,6
21	2010	4,231	0,139	0,263	0	0,403	0,387	-0,06537	-0,48007	1,04984	
21	2011	4,502	0,361	0	0	0,164	0,23	-0,05713	0,61329	0,91565	-0,4
21	2012	3,524	0,235	0,128	0,128	0,15	0,577	-0,16753	0,41593	-0,84787	-0,5
21	2013	3,222	0,58	0,162	0,093	0,325	0,672	-0,14215	-0,39299	-1,01936	-1,1
21	2014	2,49	0,467	0,093	0	0,218	0,903	-0,16888	-0,48861	-2,51798	-1,4
21	2015	1,857	0,717	0,13	0	0,489	0,489	-0,10753	-0,5327	-0,19278	-1
22	2010	3,356	0,354	0,097	0,057	0,143	0,314	0,10556	0,26879	-0,51455	-0,3
22	2011	3,147	0,422	0,138	0,076	0,218	0,247	0,10521	-0,18563	-0,33675	-
22	2012	2,834	0,627	0,206	0,045	0,215	0,412	-0,64726	-0,3406	-1,28351	-0,5
22	2013	3,093	0,593	0,143	0,056	0,138	0,404	-0,57242	-0,477	-1,27193	-0,5
22	2014	2,975	0,513	0,121	0,065	0,134	0,333	-0,1715	-0,49458	-1,01896	-0,5
22	2015	3,095	0,623	0,148	0,087	0,131	0,404	-0,83837	-0,67781	-2,22633	0
23	2010	2,383	0,305	0,146	0,066	0,238	0,252	-0,11286	-0,74507	0,25444	-1,2
23	2011	3,524	0,359	0,078	0	0,265	0,39	-0,06094	-0,60339	0,3161	-1,2
23	2012	3,311	0,455	0,148	0,086	0,185	0,48	-0,26103	-0,83114	-1,48378	-1,4
23	2013	3,729	0,607	0,125	0,058	0,096	0,337	-0,14672	-0,55211	-0,05067	-0,9
23	2014	3,304	0,459	0,164	0,074	0,131	0,484	-0,09444	-0,04755	0,68922	-1
23	2015	2,892	0,531	0,133	0,074	0,103	0,465	-0,14698	-0,76608	-0,31149	-0,8
24	2010	2,425	0,622	0,175	0,096	0,447	0,319	0,09836	-0,56919	-1,08982	0,8
24	2011	2,964	0,502	0,167	0,091	0,562	0,471	0,19717	-0,93843	-2,94822	2,1
24	2014	3,556	0,532	0,198	0	0,289	0,471	-0,19332	-0,97878	1,99587	0,2
24	2015	3,649	0,604	0,182	0,042	0,351	0,449	-0,1479	-0,6018	1,41407	0,0
26	2010	2,381	0,527	0,109	0	0,454	0,345	0,09481	-0,96187	-0,46797	0,4
26	2011	2,472	0,47	0,102	0	0,429	0,388	0,18743	-0,85321	0,14357	0,3
26	2012	2,071	0,983	0,164	0	0,492	0,447	0,01668	-1,04662	-0,82911	0,0
26	2013	2,485	1,006	0,166	0,059	0,438	0,532	-0,03605	-1,12986	-2,59079	0,2
26	2014	3,3	0,498	0,327	0	0,529	0,825	-0,02567	0,26333	-0,17242	-0,2

26	2015	3,929	0,588	0,353	0	0,494	0,212	-0,01713	-0,55801	-0,39697	0,1
27	2010	2,42	0,56	0,119	0,143	0,238	0,191	0,07288	1,4703	-0,07151	-0,4
27	2011	2,626	0,869	0,174	0,135	0,212	0,367	-0,0457	1,20052	-0,68893	-0,3
27	2012	2,689	1,138	0,078	0,078	0,155	0,776	-0,16647	0,2865	-1,01942	-0,4
27	2013	2,409	0,638	0	0	0,331	0,331	-0,03427	0,01865	-0,79366	-0,6
27	2014	2,413	0,74	0	0	0	0,45	-0,01288	-0,17721	-0,6796	-0
27	2015	1,932	0,99	0,236	0,071	0,189	0,754	-0,65777	-0,28408	-2,17996	-0,4
28	2010	2,598	0,387	0,221	0	0,553	0,387	0,27406	-0,74202	0,31396	3,0
28	2011	2,581	0,48	0	0	0,96	0,18	0,38088	-0,67333	0,39258	3,3
28	2012	2,253	0,91	0,273	0	0,296	0,432	0,25608	0,93038	-0,48934	2,0
28	2013	2,628	1,213	0	0	0,278	0,253	0,20052	0,9456	-0,25939	2,0
28	2014	1,925	0,437	0	0	1,225	0,437	0,23741	0,86886	-0,25981	1,1
28	2015	2,547	0,554	0	0	1,329	0,664	0,24927	-0,30731	-0,13928	2,4
29	2010	3,586	0,379	0	0	0,429	0,227	-0,15053	0,23859	3,01293	-1,1
29	2011	2,706	0,516	0,186	0	0,372	0,124	-0,16014	0,73208	3,21421	-1,2
29	2012	2,356	0,545	0,136	0	0,273	0,331	-0,13994	0,61809	2,80008	-1,3
29	2013	2,796	0,359	0,128	0	0,256	0,154	-0,14246	0,63953	2,54226	-1,4
29	2014	2,737	0,562	0,171	0,073	0,196	0,269	-0,1412	0,95673	2,15874	-1
29	2015	3,194	0,928	0,191	0	0,218	0,546	-0,20294	1,10195	1,60053	-1,6
30	2010	2,47	0,322	0,191	0	0,227	0,286	-0,1267	-0,44209	-0,06605	0,1
30	2011	1,716	0,479	0,222	0	0,374	0,117	-0,12434	-0,50687	-0,02711	0,5
30	2012	2,708	1,141	0	0	0,292	0,265	-0,12471	-0,47635	0,10203	0,2
30	2013	3,629	1,128	0	0	0,294	0,147	-0,1289	-0,60971	0,01689	-0,0
30	2014	3,369	0,406	0	0	0,162	0,203	-0,11761	-0,71941	-0,01288	-0,6
30	2015	5,079	0,677	0	0	0,339	0	-0,07657	-0,7336	-0,51988	-0,5
31	2010	2,31	0,256	0,072	0	0,096	0,256	-0,16167	-0,23389	-0,79798	-1,1
31	2011	2,588	0,199	0,042	0	0,084	0,22	0,007	-0,60533	-0,67455	-1,1
31	2012	2,532	0,26	0,107	0,02	0,08	0,353	0,07077	-0,87575	-0,59294	-1
31	2013	3,079	0,292	0,131	0,023	0,077	0,338	0,18407	-0,40135	-0,50251	-0
31	2014	2,967	0,301	0,116	0,021	0,109	0,26	0,36051	0,04435	-0,357	-0,5
31	2015	2,655	0,277	0,114	0	0,078	0,277	0,1202	0,15844	-0,64887	-0,2
32	2010	3,315	0,615	0,174	0,064	0,193	0,303	0,07302	-0,80562	2,33857	0,4
32	2011	3,526	0,551	0,232	0,087	0,193	0,367	0,06082	-0,70203	1,59949	0,8
32	2012	3,715	0,599	0,184	0,083	0,24	0,304	-0,0094	-0,83105	1,36956	1,1
32	2013	4,333	0,881	0,12	0,056	0,233	0,402	0,05016	-0,59377	0,74769	0,9
32	2014	3,402	0,61	0,123	0,071	0,24	0,409	0,07928	-0,78076	0,42881	0,2
32	2015	3,625	0,646	0,195	0,024	0,403	0,515	0,04835	-0,56799	0,27241	1,2
33	2010	1,792	0,977	0	0	0,814	0,489	-0,05497	-0,81096	-0,20156	0,1
33	2011	1,97	1,368	0,438	0	0	0,164	-0,01079	-0,76414	-0,25888	0,3
33	2012	1,973	1,603	0,308	0	0	0,247	-0,04229	-0,75952	-0,26724	0,1
33	2013	2,476	1,212	0,263	0	0,421	0,369	-0,03215	-0,78539	-0,26	0
33	2014	1,635	1,777	0,426	0	0,569	0,782	-0,05234	-0,86205	-0,81696	0,0
33	2015	2,316	1,701	0,236	0,236	0,142	0,756	-0,17487	-0,85984	-2,97885	0,2

34	2010	3,079	0,486	0,108	0	0,162	0,162	0,03214	-1,17402	2,12386	0,5
34	2011	2,999	0,436	0,103	0	0,256	0	0,00948	-1,22464	0,58574	0,9
34	2012	2,439	0,483	0,147	0	0,252	0,105	0,00451	-1,18915	0,74739	0,6
34	2013	2,336	0,488	0,142	0	0,264	0,102	0,02923	-0,6198	1,04436	0,6
34	2014	2,431	0,804	0,144	0	0,309	0,165	0,0566	-0,25814	0,72898	0,2
34	2015	1,823	0,819	0,106	0	0,185	0,211	0,07038	0,11365	0,81464	0,8
35	2010	3,144	0,571	0,086	0,047	0,142	0,292	0,35441	-0,49149	0,44739	0,2
35	2011	3,1	0,67	0,116	0,048	0,154	0,304	0,28687	-0,54871	0,1404	0,1
35	2012	2,789	0,605	0,124	0,032	0,11	0,311	0,32046	-0,63178	0,49792	0,1
35	2013	2,921	0,679	0,111	0,036	0,159	0,377	0,34391	-0,3796	0,39209	0,1
35	2014	2,868	0,804	0,147	0,05	0,147	0,502	0,20815	-0,59074	-0,21097	-0,0
35	2015	2,949	0,758	0,146	0,041	0,162	0,421	0,35419	-0,59095	-0,39317	0,4
36	2010	3,369	0,355	0,101	0,132	0,109	0,28	0,38295	-0,80624	0,62054	-0,2
36	2011	2,988	0,258	0,105	0,145	0,129	0,218	0,30382	-0,81889	0,17327	0,0
36	2012	3,053	0,269	0,161	0,085	0,169	0,231	0,28867	-0,09428	0,08637	0,0
36	2013	3,051	0,263	0,075	0,094	0,169	0,16	0,25563	-0,5	-0,03024	-0,0
36	2014	2,85	0,331	0,085	0,181	0,278	0,224	0,18725	-0,4988	-0,2256	-0,2
36	2015	2,306	0,666	0,062	0,148	0,284	0,444	0,09307	-0,11419	-0,68562	-0,0
37	2010	3,722	0,485	0,119	0	0,03	0,228	0,40766	-0,86466	-0,31522	-0,6
37	2011	3,009	0,443	0,054	0,045	0,226	0,316	0,37958	-0,87466	0,10443	-0,7
37	2012	3,044	0,547	0,063	0	0,143	0,19	0,31993	-0,62675	0,18732	-0,7
37	2013	3,2	0,475	0,059	0,018	0,178	0,19	0,33198	-0,63742	0,22727	-0,5
37	2014	3,232	0,478	0,081	0,041	0,142	0,254	0,32345	-1,07795	0,15081	-0,5
37	2015	3,76	0,698	0,111	0,031	0,321	0,352	0,28489	-0,72769	0,13524	-0,2
38	2010	3,15	0,594	0,119	0	0,317	0,218	0,04688	0,16917	0,71079	0,6
38	2011	3,508	0,907	0	0	0,276	0,276	-0,06873	0,49395	0,10073	0,3
38	2012	1,336	0,605	0,194	0,046	0,16	0,354	-0,36841	-0,22346	-1,23297	0,6
38	2013	1,286	0,485	0,127	0	0,148	0,19	0,04294	0,02376	0,43515	1,1
38	2014	1,354	0,246	0,156	0	0,106	0,212	0,01478	-0,34132	0,02527	0,3
38	2015	1,605	0,571	0,075	0	0,151	0,377	0,20937	-0,55953	0,30603	0,1
39	2010	1,896	0,58	0,178	0,089	0,915	0,223	-0,05197	-0,04735	-0,67561	-0,8
39	2011	1,544	0,575	0,108	0,108	0,826	0,359	0,04127	-0,13558	-2,51975	-0,3
39	2012	2,526	0,543	0,048	0,112	0,639	0,304	0,02161	-0,30905	-1,22656	-0,3
39	2013	2,213	0,789	0	0	0,673	0,308	-0,05527	-0,5143	-0,7301	-0,1
39	2014	2,669	0,802	0,108	0,046	0,571	0,401	-0,02403	-0,32554	-1,12319	-0,3
39	2015	1,999	1,148	0	0,128	0,255	0,383	-0,01373	-0,40857	-1,04304	0,4
40	2010	1,727	0	0	0	0,471	0	-0,07178	-0,11605	0,31917	-0,9
40	2011	1,555	0	0	0	0,467	0	-0,09263	-0,38688	0,30839	-0,8
40	2012	1,834	0,705	0	0	0	0	-0,10372	1,08188	0,45352	-1,3
40	2013	1,933	0	0	0	0	0	-0,05387	-0,09639	0,53407	-0,6
40	2014	2,185	0	0	0	0	0	-0,09708	-0,35109	-0,63414	-0,5
40	2015	1,53	1,147	0	0	0	0,574	-0,15796	-0,6327	-1,27656	-0,3
41	2010	4,657	0,306	0,087	0	0,393	0,175	0,69648	0,00019	0,77683	-0,6

41	2011	3,549	0,209	0	0	0,348	0,174	0,66794	-0,83942	0,91675	-0,0
41	2012	3,662	0,568	0	0,095	0,284	0,379	0,97303	0,22324	0,57456	-0,1
41	2013	3,327	0,775	0,129	0	0,226	0,743	-0,58434	0,57855	-0,56733	-0,8
41	2014	3,356	0,484	0,114	0	0,54	0,37	0,47892	1,57558	-0,19445	-0
41	2015	3,761	0,481	0,113	0	0,622	0,198	0,58874	0,71981	0,01059	-0
42	2010	2,92	0,611	0,176	0,035	0,311	0,288	-0,02267	-1,14498	1,51713	0,2
42	2011	3,388	0,563	0,106	0	0,234	0,293	0,01462	-1,20656	1,45522	-0
42	2012	3,764	0,445	0,108	0	0,253	0,204	-0,07514	-1,17739	1,6754	-0,3
42	2013	3,141	0,52	0,062	0,031	0,322	0,208	-0,11088	-1,12731	1,94637	-0,3
42	2014	3,388	0,718	0,08	0,04	0,319	0,219	-0,11682	-1,07502	1,63762	-0,2
42	2015	3,493	0,88	0,071	0,062	0,222	0,196	-0,08333	-1,15826	1,2752	0,1
43	2010	2,799	0,297	0,257	0	0,23	0,297	-0,02814	-0,92817	-0,5677	-0,2
43	2011	3,988	0,502	0,152	0	0,152	0,365	0,01598	-1,02651	-0,34578	-0,4
43	2012	3,193	0,528	0,112	0	0,337	0,382	-0,16253	-0,71796	-0,01187	-0,4
43	2013	2,63	0,512	0,208	0,015	0,215	0,536	-0,09435	-1,10404	-1,80634	-0,9
43	2014	3,23	0,669	0,178	0,051	0,28	0,678	0,09646	-0,97158	-2,51493	-1,4
43	2015	2,497	0,564	0,211	0,037	0,208	0,612	-0,05304	-1,02929	0,08289	-0,7
44	2010	3,294	0,558	0,08	0,098	0,299	0,195	0,2917	-0,37018	0,60275	0,6
44	2011	3,212	0,562	0,116	0,075	0,37	0,178	0,31491	-0,96851	0,6665	0,8
44	2012	3,104	0,499	0,126	0,092	0,379	0,229	0,13776	-1,17365	1,62767	0,2
44	2013	3,185	0,755	0,126	0,088	0,285	0,263	0,22934	-0,48357	0,99459	0,1
44	2014	3,231	0,577	0,121	0,049	0,376	0,231	0,24678	-1,14865	1,0036	0,0
44	2015	3,183	0,682	0,097	0,068	0,335	0,279	0,10241	-0,96501	0,64902	0,5
45	2010	2,203	0,365	0,071	0,035	0,283	0,188	-0,14521	-0,43946	-0,47421	-0,6
45	2011	2,834	0,455	0	0,062	0,269	0,393	-0,14153	-0,52892	-0,87117	-0
45	2012	2,799	0,603	0,108	0,065	0,431	0,344	-0,13947	-0,80515	-1,50794	-0,7
45	2013	3,149	0,694	0,089	0,089	0,783	0,285	-0,08852	-0,87901	-0,58782	-0,2
45	2014	2,007	0,862	0,27	0,167	0,244	0,515	-0,13026	-0,83855	-0,11779	-0,5
45	2015	2,024	0,732	0,28	0,133	0,266	0,399	-0,1846	-0,88172	0,66375	3,4
46	2010	3,984	0,653	0,143	0,045	0,206	0,331	0,06313	-0,84474	1,41863	0,0
46	2011	3,774	0,678	0,165	0,078	0,217	0,365	0,03035	-0,34304	0,60325	0,2
46	2012	3,98	0,626	0,193	0,058	0,27	0,289	-0,07172	-0,6044	-0,7047	0,0
46	2013	3,76	0,693	0,164	0,057	0,236	0,343	-0,04628	-0,52836	-0,12366	-0,0
46	2014	3,764	0,693	0,116	0,988	0,211	0,333	-0,03137	-0,94884	-0,08439	-0,3
46	2015	3,675	0,672	0,152	0,023	0,384	0,497	-0,0311	-0,77827	-0,27686	0,4
48	2010	3,522	0,524	0,131	0	0,311	0,311	0,46641	-1,27614	-0,71345	-0,9
48	2011	3,176	0,789	0,059	0,059	0,178	0,355	0,5835	-1,05164	-0,73379	-0,9
48	2012	3,136	0,78	0,081	0,065	0,211	0,422	0,72896	-1,07964	-0,43341	-0,9
48	2013	3,064	0,792	0,073	0,088	0,22	0,381	0,02892	-0,26936	-0,92814	-1
48	2014	3,279	0,799	0,083	0,069	0,234	0,413	0,30896	0,16355	-0,33291	-0,9
48	2015	3,081	0,942	0,121	0,135	0,121	0,431	0,19648	-0,51269	-0,86349	-1,2
49	2010	3,752	0,544	0,124	0	0,148	0,272	0,06384	-0,70996	2,0145	0,1
49	2011	3,623	0,585	0,13	0,032	0,195	0,309	0,09963	0,03932	1,61465	0,4



49	2012	3,713	0,638	0,144	0,054	0,144	0,207	0,00285	-0,56073	1,27794	0,2
49	2013	3,929	0,711	0,127	0,04	0,221	0,422	-0,00008	0,0758	1,17017	
49	2014	3,806	0,628	0,082	0,051	0,228	0,4	0,02529	-0,79682	0,99523	-0,1
49	2015	3,623	0,705	0,157	0	0,344	0,53	0,00116	-0,24375	1,05965	0,9
50	2010	3,812	0,308	0	0	0,21	0,126	0,11978	-1,22673	-0,14254	-1
50	2011	3,749	0,318	0,051	0,064	0,191	0,216	0,16448	-0,78919	-0,4711	-1,3
50	2012	3,535	0,452	0,077	0	0,297	0,452	0,17447	2,72652	-1,39322	-1,2
50	2013	3,235	0,452	0,157	0	0,278	0,243	-1,13092	2,2307	-1,5216	-1,1
50	2014	3,216	0,502	0,13	0	0,279	0,39	-1,48664	0,15719	-1,8222	-1,1
50	2015	3,587	0,493	0,096	0	0,171	0,236	-0,13937	-0,6276	-0,2692	-1,1
51	2014	3,893	0,713	0	0	0,329	0,274	0,12576	-1,57919	1,0304	-0,4
51	2015	5,915	1,549	0,704	0	0	0,423	-0,00971	-1,40665	-0,31386	0,8
52	2010	4,362	0,781	0,26	0	0,391	0,391	-0,08609	-0,28309	0,17848	-0,2
52	2011	2,836	0,845	0,241	0	0,181	0,302	-0,1246	0,46577	0,10518	-0,2
52	2012	2,281	1,458	0	0	0,19	0,19	-0,14228	1,1407	-0,43702	-0
52	2013	2,478	1,437	0	0	0,297	0,446	-0,12619	0,51283	-0,41497	-0,3
52	2014	2,22	1,211	0	0	0,353	0,353	-0,08971	0,50031	-0,14312	-0,4
52	2015	2,168	1,563	0	0,202	0,454	0,656	-0,16585	0,68831	-0,9675	-0,3
53	2010	3,557	0,272	0,047	0,071	0,059	0,142	1,3704	2,31605	0,34291	0,1
53	2011	3,932	0,308	0,046	0,108	0,093	0,123	1,50876	-0,63715	0,67443	1,3
53	2013	3,264	0,411	0,174	0,037	0,087	0,1	1,41384	-0,85964	0,66042	0,7
53	2014	3,203	0,371	0,132	0	0,172	0,106	1,45952	-0,4883	0,60645	0,2
53	2015	3,221	0,317	0,11	0	0,096	0,22	1,47726	-0,67106	0,65428	0,3
54	2010	3,868	0,4	0	0	0,133	0,356	-0,45793	-0,95397	-0,65242	-1,6
54	2011	4,367	0,512	0	0	0,239	0,239	-0,13805	-0,97663	-0,77536	-1,6
54	2012	4,105	0,396	0	0	0,198	0,198	0,1386	-1,08918	-0,73867	-1,5
54	2013	4,476	0,32	0	0	0,448	0,384	-0,05175	-1,01655	-0,79542	-1,5
54	2014	4,658	0,353	0	0	0,494	0,212	0,24792	-0,45451	-0,52677	-1,5
54	2015	3,8	0,8	0	0	0,267	0,4	-1,51265	-0,8899	-1,2845	-1,5
55	2010	3,572	0,43	0,108	0,052	0,168	0,172	0,09625	0,2039	0,04805	-1,0
55	2011	3,452	0,461	0,073	0,038	0,157	0,203	0,14033	0,23005	0,0526	-1,0
55	2012	3,598	0,454	0,085	0,036	0,206	0,303	0,06284	0,08215	-0,28351	-0
55	2013	3,6	0,471	0,08	0,043	0,196	0,324	0,07889	-0,16028	-0,04246	-0,6
55	2014	3,234	0,505	0,055	0,044	0,166	0,333	0,03089	-0,59088	0,01863	-0,6
55	2015	3,165	0,515	0,09	0,05	0,172	0,443	0,04955	-0,33691	-0,02874	-0,3
56	2010	2,981	0,622	0,166	0,123	0,354	0,236	0,2831	2,6287	1,20993	2,4
56	2012	2,632	0,396	0	0,198	0	0,113	-0,10286	2,01834	-0,71037	2,6
56	2013	2,743	0,553	0	0,184	0,161	0,115	0,13009	2,00091	-0,23528	
56	2014	2,579	0,516	0,07	0,211	0,094	0,164	0,17093	1,15288	-0,79315	0,9
56	2015	2,832	0,699	0,055	0,11	0,129	0,184	0,26329	1,80372	0,42171	4,0
58	2010	2,244	0,655	0	0	0,421	0,608	-0,12704	-0,7011	-0,2147	-0,6
58	2011	2,244	0,655	0	0	0,421	0,608	-0,11436	0,02289	-1,04686	-0,0
58	2012	2,854	1,13	0	0	0	0,892	-0,12769	0,05638	-0,83567	0,1

58	2013	2,886	0,911	0	0	0	0,759	-0,08198	-0,78998	-0,38711	0,2
58	2014	3,258	0,769	0	0	0,362	0,588	-0,09501	-0,57747	-0,16	-0
58	2015	2,728	1,344	0,198	0,158	0,277	0,791	-0,08535	-0,53059	0,13385	0
59	2013	2,704	0,106	0	0	0,716	0,292	0,24916	-0,60203	4,31033	-0,0
59	2014	2,812	0,318	0	0	0,611	0,22	0,31327	-0,42122	3,7757	0,4
59	2015	2,469	0,416	0,104	0	0,676	0,312	0,31379	-0,23859	2,8224	1,5
60	2010	4,036	0	0	0	0	0	-0,01473	-0,99083	-0,29356	0,8
60	2011	2,999	0	0	0	0	0	0,04365	-1,19111	-0,21825	1,3
60	2012	2,597	0	0	0	0	0,487	-0,00024	-1,02379	-1,67163	0,4
60	2013	1,94	0,448	0	0	0,448	0,597	-0,04505	-1,15509	-1,85169	0,5
60	2014	1,927	0,578	0	0	0	0	0,1663	-1,22189	-2,17803	0,1
61	2015	3,13	0,73	0,065	0,114	0,243	0,276	0,14555	0,17245	0,47985	-1,6
62	2010	2,944	1,196	0	0	0,46	0,828	-0,05892	-0,73118	-0,82415	0,3
62	2011	2,488	1,422	0	0	0,355	0,711	-0,06596	-0,77952	-1,57097	0,4
62	2012	3,343	0,955	0,287	0	0,573	0,478	-0,0295	-0,86458	-0,07567	0
62	2013	2,366	0,819	0,273	0	0	0,364	-0,05306	-0,87035	0,26736	0
62	2014	2,775	0,861	0,383	0,287	0,478	0,67	-0,01765	-1,00615	-0,27718	0,1
62	2015	3,717	0,885	0,442	0	0,442	0,796	0,12411	-0,95363	-0,59374	0,8
63	2011	1,843	0,943	0	0	0,386	0,3	-0,18735	-1,15803	-2,74338	0,9
63	2013	2,12	0,97	0	0	0,575	0,323	0,87201	-1,17191	0,5079	0,9
63	2014	1,966	0,502	0	0	0,418	0,293	0,0805	-1,06015	-2,03076	-0,3
64	2010	2,882	0,98	0	0	0,519	0,403	-2,53066	-0,58207	-0,5014	-1,6
64	2011	3,152	0,938	0,375	0,113	0,225	0,788	0,69098	-0,59531	-0,95954	-1,4
64	2012	3,103	1,197	0,443	0	0,488	0,842	-0,81458	-0,57447	-1,01774	-1,6
64	2013	3,759	0,663	0,498	0	0,387	0,995	0,03547	-0,71897	-0,95415	-1,5
64	2014	2,623	1,004	0,725	0,167	0,279	0,949	2,07038	-0,54138	-0,14167	-1,4
66	2011	2,758	1,169	0,21	0	0,18	0,27	-0,12228	-1,12385	0,94848	0,1
66	2012	3,582	0,917	0	0	0,24	0,218	-0,20435	-0,89726	2,3915	0
66	2013	2,661	0,516	0	0	0,299	0,081	-0,16735	-0,8609	2,29771	0,7
66	2014	1,878	0,689	0,125	0	0,125	0,219	-0,08199	-0,89671	1,59101	0,2
66	2015	1,765	0,899	0,167	0,133	0,167	0,333	-0,02754	-0,26425	0,70541	2,2
68	2010	3,349	0,354	0,129	0	0,161	0,322	0,00177	1,06821	0,32393	-0,4
68	2011	3,948	0,245	0,163	0	0,218	0,354	-0,01492	0,59114	0,3419	-0
68	2012	3,669	0,514	0,122	0,073	0,22	0,245	-0,01142	0,2659	0,42145	-0,4
68	2013	4,001	0,293	0,08	0	0,187	0,267	-0,02372	1,18659	0,59929	-0,3
68	2014	3,589	0,458	0,072	0,096	0,193	0,337	-0,02866	0,92905	0,59512	-0,4
68	2015	3,451	0,519	0	0,104	0,156	0,545	-0,07526	1,25254	0,71155	0,2
69	2010	2,601	1,148	0,077	0,102	0,587	0,791	-0,18532	-0,23244	-0,1169	-0,1
69	2011	3,021	1,124	0,075	0	0,499	0,749	-0,16971	-0,21902	-0,19519	0,1
69	2012	2,744	0,943	0,086	0	0,372	0,657	-0,17746	-0,43495	-0,11607	-0
69	2013	2,994	0,849	0	0	0,576	0,496	-0,14921	-0,48791	-0,38483	-0
69	2014	2,014	0,602	0,178	0,015	0,25	0,632	-0,08037	-0,38507	-1,16038	-0,3
69	2015	3,047	0,798	0,073	0,058	0,29	0,827	-0,09432	-0,62137	-0,77574	0,1

70	2010	3,359	0,291	0,069	0	0,583	0,189	0,18226	-0,68844	0,90529	1,1
70	2011	3,545	0,531	0,185	0	0,568	0,321	0,21262	-0,24014	0,77938	1,5
70	2012	3,676	0,632	0,145	0,04	0,712	0,237	0,10635	-0,35002	0,47523	1,9
70	2013	3,34	0,548	0,125	0,05	0,374	0,474	0,12781	0,22881	0,23327	2,0
70	2014	3,511	0,434	0,159	0,053	0,539	0,508	0,1165	-0,31139	0,05876	0,7
70	2015	3,809	0,598	0,104	0,028	0,665	0,522	0,07192	-0,16915	0,1558	2,2
71	2010	1,857	0,299	0,213	0	0,811	0,235	-0,22644	-0,05415	1,79747	-1,1
71	2011	2,336	0,21	0,147	0	0,779	0,105	-0,19201	0,56476	1,18766	0,0
71	2012	1,916	0,319	0,197	0	0,393	0,074	-0,13311	-0,50861	0,77569	0,1
71	2013	2,031	0,577	0,127	0	0,15	0,635	-0,14569	0,83945	0,18974	0,8
71	2014	1,368	0,639	0,32	0	0,302	0,355	-0,00054	2,16025	-1,10632	0,4
71	2015	2,012	0,807	0,434	0,072	0,205	0,614	-0,10814	0,88891	-0,45434	0,5
75	2010	1,63	0,253	0,154	0	0,231	0,132	0,06174	0,87382	1,12987	-0,7
75	2011	2,329	0,492	0,092	0	0,174	0,144	0,01483	0,76399	0,54738	-0,6
75	2012	1,695	0,351	0,18	0	0,163	0,128	0,0208	1,2199	0,52191	-0,3
75	2013	2,109	0,551	0,127	0,084	0,127	0,195	-0,03643	1,43953	0,3864	-0,2
75	2014	2,224	0,599	0,121	0	0,228	0,264	-0,02807	1,15773	0,13002	-0,5
75	2015	2,103	0,804	0,1	0,023	0,24	0,34	-0,04411	1,50467	-0,25253	-0,5
76	2010	3,487	0	0	0	0	0,498	-0,23843	1,81672	-0,55241	-1,5
76	2011	3,628	0	0	0	0	0	-0,13496	2,1849	-0,31068	-1,4
76	2012	3,753	0,804	0	0	0	0,804	-0,11597	1,56404	-0,36328	-1,3
76	2013	5,562	0,363	0	0	0	0	-0,08834	2,29489	-0,02158	-1,4
76	2014	4,368	0,345	0,345	0	0	0	-0,12098	2,57319	-0,03854	-1,4
76	2015	3,113	0,498	0	0	0	0	-0,16785	2,59462	-0,34242	-1,4
77	2012	2,789	0,277	0,534	0,059	0,158	0,218	-1,94846	-0,7345	-0,20103	2,0
77	2014	2,446	0,398	0,398	0	0,199	0,228	-2,68135	-0,71936	-0,19096	0,4
77	2015	2,204	0,427	0,417	0,068	0,137	0,29	-3,1869	1,38727	-0,72292	1,3
80	2010	3,799	0,613	0	0	0,49	0	0,18872	-0,53433	-0,38498	-0,7
80	2011	1,794	1,196	0	0	0,598	0,897	0,27192	-1,05481	-0,02084	-0,8
80	2012	1,77	1,011	0	0	0,759	0,759	0,26615	-0,49444	-0,31407	-0,7
80	2013	2,662	0	0	0	0,951	0,76	0,183	-0,58863	-0,3191	-0,6
80	2014	3,194	0	0	0	0	0,998	0,15498	-1,05624	-0,31827	-0,6
80	2015	2,439	0	0	0	0	0,665	0,24193	-1,24441	0,0714	-0,2
81	2010	3,482	0,449	0,097	0,036	0,243	0,23	0,81395	1,00996	-0,48984	-0,6
81	2011	3,543	0,487	0,062	0,037	0,225	0,225	0,93651	-0,50192	-0,09694	-0,7
81	2012	3,392	0,503	0,072	0,06	0,216	0,132	0,90755	-1,14195	0,19611	-0,5
81	2013	3,867	0,53	0,044	0,033	0,222 1	0,254	0,99312	-0,2941	0,47039	-0,2
81	2014	3,122	0,663	0,146	0,049	0,307	0,453	0,69039	-0,82425	0,21457	-0,2
81	2015	3,725	0,696	0,191	0,055	0,314	0,396	0,63131	-0,51468	-0,04715	0,2
82	2010	2,833	0,244	0,122	0	0,091	0,137	-0,10223	1,14741	0,71793	0,6
82	2011	2,552	0,198	0,099	0	0,158	0,138	-0,10513	0,78157	0,62831	0,5
82	2012	2,834	0,385	0,149	0	0,162	0,211	-0,06804	0,31029	-0,39455	0,8
82	2013	2,945	0,371	0,169	0	0,124	0,191	-0,07221	1,23325	0,43678	1,7

82	2014	2,838	0,414	0,192	0,04	0,05	0,263	-0,05514	1,51878	0,11218	0,7
82	2015	1,926	0,56	0,163	0,035	0,07	0,315	-0,0898	0,88036	-0,57477	2,1
83	2010	2,728	0,586	0,117	0	0,151	0,117	0,3333	0,23364	0,34544	-0,3
83	2011	2,985	0,694	0,065	0,065	0,194	0,177	0,25068	0,00638	0,07923	-0,2
83	2012	3,161	0,371	0,087	0	0,153	0,131	0,26517	0,31588	0,16676	-0,0
83	2013	3,037	0,31	0,097	0	0,193	0,213	0,27441	0,33838	0,1914	-0,1
83	2014	2,805	0,53	0	0	0,287	0,309	0,19786	0,10995	-0,07912	-0,2
83	2015	2,307	0,461	0,179	0	0,282	0,282	0,07629	0,35059	-0,40826	-0,1
84	2010	3,749	0,511	0,071	0,043	0,376	0,298	0,25567	-0,56002	0,13446	-0,1
84	2011	3,428	0,441	0,094	0,033	0,374	0,327	0,2124	-0,72977	-0,01371	-0,1
84	2012	3,814	0,61	0,16	0,041	0,379	0,284	0,14764	-0,88433	-0,17019	0,0
84	2013	3,564	0,539	0,07	0,06	0,439	0,349	0,15544	-0,942	-0,18379	-0,3
84	2014	3,766	0,504	0,088	0,027	0,318	0,318	0,10325	-0,92483	0,27995	-0,5
84	2015	3,435	0,791	0,116	0,039	0,489	0,489	0,17522	-0,59355	0,81628	0,3
85	2010	4,662	0,598	0	0	0,418	0,179	-0,0205	-0,33107	-0,02852	-
85	2011	4,827	0,488	0	0	0,293	0,341	-0,03936	-0,60403	0,20176	-0,6
85	2012	4,039	0,679	0	0	0,322	0,179	-0,04135	-0,54453	0,03422	-0,5
85	2013	3,735	0,48	0,103	0	0,48	0,24	-0,03999	-0,30927	0,08192	-0,6
85	2014	3,438	0,625	0	0	0,347	0,347	-0,03874	-0,35225	-0,19669	-0
85	2015	2,99	0,815	0	0	0,374	0,544	-0,03612	0,0123	-0,6716	-0,5
86	2010	3,055	0,578	0	0	0,413	0,33	-0,2034	1,62012	0,10894	-1,2
86	2011	2,64	0,98	0	0	0,302	0,302	-0,22458	0,98049	-0,47093	-1,2
86	2012	2,974	0,372	0	0	0,372	0,31	-0,18216	0,96208	-0,75031	-1,1
86	2013	3,048	0,195	0,259	0	0,324	0,324	-0,17769	0,77139	-0,03123	-0,9
86	2014	2,836	0,891	0	0	0	0,648	-0,16942	-0,16201	-1,29634	-1,0
86	2015	2,97	0,636	0,212	0	0,424	1,132	-0,10479	-0,53338	-0,86257	-0,5
87	2010	2,979	0,427	0,127	0,035	0,369	0,462	0,0245	-0,84012	1,67069	0,2
87	2011	3,317	0,47	0,111	0,041	0,373	0,442	0,00362	-0,23996	1,79737	0,4
87	2012	3,128	0,788	0,133	0	0,449	0,449	0,0584	-0,34808	0,37122	0
87	2013	3,054	0,779	0,17	0,03	0,299	0,469	0,05999	0,00433	0,16732	0,1
87	2014	3,172	0,561	0,076	0,032	0,313	0,345	0,05335	0,09247	0,3062	-0,0
87	2015	3,362	0,594	0,093	0,046	0,399	0,427	0,0245	-0,47063	0,19975	0,9
88	2010	2,582	0,421	0,119	0,076	0,302	0,465	0,00061	-0,20627	1,54505	-0,0
88	2011	2,69	0,586	0,179	0,06	0,308	0,427	0,03709	-0,44757	1,8728	-0,1
88	2012	3,475	0,645	0,129	0,054	0,473	0,57	-0,10528	-0,52723	-0,52136	-0,2
88	2013	3,164	0,781	0,072	0,031	0,308	0,401	-0,09914	-0,38758	-0,24472	-0,0
88	2014	2,756	0,441	0,072	0,041	0,287	0,523	-0,07902	-0,66995	-0,90941	-0,5
88	2015	2,775	0,497	0,17	0,061	0,533	0,448	-0,08752	-0,81921	-0,36025	0,1
89	2010	3,589	0,557	0,111	0,021	0,132	0,153	-0,07465	0,21597	-0,04515	-0,6
89	2011	3,479	0,479	0,112	0,024	0,16	0,168	-0,0635	-0,01866	-0,54036	-0,5
89	2012	3,258	0,549	0,09	0	0,28	0,157	-0,02423	0,14356	-0,029	-0,3
89	2013	3,281	0,607	0,111	0	0,235	0,198	0,01102	0,24371	-0,09748	-0
89	2014	3,487	0,603	0,9	0	0,201	0,211	-0,02972	0,44504	-0,22642	-0,5

89	2015	3,456	0,473	0,097	0,048	0,183	0,212	-0,044	0,38219	-0,55999	0,0
91	2012	3,387	0,43	0,126	0	0,177	0,404	-0,49265	0,44684	-1,64558	-1,5
91	2013	3,253	0,31	0,077	0,077	0,207	0,284	-0,38344	0,42004	-0,22648	-1,3
91	2014	3,016	0,464	0,129	0,077	0,18	0,309	-1,19259	-0,34007	-0,88193	-1,4
91	2015	3,054	0,405	0,108	0	0,108	0,27	-0,21499	0,24643	-0,02727	-1,2
92	2010	3,593	0,558	0,13	0,052	0,169	0,298	0,11066	0,08138	0,42843	1,2
92	2011	3,407	0,551	0,11	0	0,165	0,309	0,10121	0,57347	0,42937	1,4
92	2012	4,383	0,428	0,083	0	0,19	0,238	0,09311	-0,10085	0,69003	1,6
92	2013	3,784	0,634	0,137	0,039	0,254	0,205	0,10259	-0,29158	0,17825	1,2
92	2014	3,607	0,49	0,151	0,036	0,24	0,16	0,04454	-0,79523	0,04485	0,0
92	2015	3,448	0,818	0,16	0,034	0,194	0,244	-0,03032	-0,40265	0,32253	2,3
93	2013	3,994	0,805	0,238	0	0,417	0,387	-0,5407	-1,14218	-2,41646	2,0
93	2015	4,087	1,042	0,219	0	0,192	0,329	0,17727	-1,04704	-0,19251	0,8
94	2010	3,109	0,938	0	0,205	0,411	0,411	-0,17227	-0,70506	-1,46245	-1,7
94	2011	2,619	0,752	0,13	0,311	0,467	0,363	0,03254	-0,24262	0,04427	-1,5
94	2012	2,674	0,93	0,174	0,262	0,552	0,291	0,04731	-0,11262	0,33553	-1,5
94	2014	2,501	0,605	0,165	0,11	0,165	0,357	-0,14016	0,11668	-2,01315	-1,5
94	2015	2,483	0,927	0,199	0,364	0,364	0,364	-0,08736	0,0127	-1,26377	-1,0
95	2011	3,637	0,109	0,082	0	0,383	0,082	-0,87349	1,94532	-0,69817	
95	2012	2,659	0,172	0	0,057	0,478	0,134	0,37569	1,10185	-0,74485	1,5
95	2013	2,926	0,258	0,141	0,059	0,435	0,27	0,79845	-1,09404	-0,50851	2,2
95	2014	2,653	0,193	0,091	0	0,306	0,295	0,38626	0,33351	-0,8905	0,6
95	2015	2,219	0,583	0,101	0	0,418	0,33	0,50963	-1,45494	-0,3107	0,3
97	2010	3,341	0,377	0,084	0	0,126	0,489	0,18515	0,2238	0,42909	0,9
97	2011	3,868	0,439	0,103	0	0,161	0,498	0,11752	-0,13921	0,39646	1,0
97	2012	4,347	0,503	0,266	0,084	0,335	0,699	0,06363	-0,15088	-0,12811	0,5
97	2013	4,353	0,594	0,32	0,046	0,274	0,807	-0,04164	0,52437	-0,44901	0,5
97	2014	4,44	0,614	0,253	0	0,162	0,812	-0,00707	-0,15543	0,67306	0,1
97	2015	4,747	0,476	0,159	0,053	0,194	0,706	-0,08564	0,1977	0,79563	0,3
98	2010	2,87	0,491	0,113	0	0,34	0,264	-0,09346	0,49271	1,29678	-0,7
98	2011	2,12	0,391	0,196	0	0,359	0,359	0,02102	0,10769	0,82982	0,4
98	2012	2,347	0,603	0,127	0	0,603	0,317	0,03254	0,43214	-0,16107	2,2
98	2013	1,965	0,77	0,154	0	0,539	0,809	0,1059	0,63547	-0,8505	3,3
98	2014	2,628	1,314	0	0	0,438	0,569	0,14612	-0,26335	-0,75355	-0,1
98	2015	2,584	1,149	0,215	0	0,431	0,718	0,13247	-0,65759	-0,75033	-0
99	2010	3,411	0,394	0,087	0	0,415	0,415	-0,23988	1,29172	0,59066	-1,4
99	2011	3,395	0,283	0,09	0,064	0,309	0,424	-0,18633	2,37394	0,224	-0,4
99	2012	3,766	0,296	0,077	0	0,347	0,321	-0,11747	0,92316	0,60762	-0,4
99	2013	3,839	0,173	0,071	0	0,244	0,355	-0,1503	3,55705	0,97798	-0,6
99	2014	3,898	0,262	0,075	0	0,243	0,29	-0,04542	2,39151	1,07732	-0,6
99	2015	3,668	0,38	0,058	0,025	0,256	0,256	0,02738	0,57741	0,77672	-0,3
100	2010	3,961	0,338	0	0	0,242	0,29	0,02283	0,52937	0,39173	0,2
100	2011	3,519	0,293	0	0	0,11	0,403	-0,08065	0,41582	-0,28747	1,3

100	2012	2,982	1,164	0	0	0,291	0,655	-0,2344	0,13384	-1,0218	1,1
100	2013	2,952	1,073	0	0	0	0,805	-0,07099	-0,55848	-0,43114	0,5
100	2014	1,953	0,911	0	0	0,195	0,846	-0,63795	-0,77669	-2,22151	-0,3
100	2015	2,77	1,57	0,277	0	0,462	0,554	-0,6244	-0,97342	-2,4125	0,4
101	2010	2,984	0,362	0,069	0	0,38	0,19	-0,11494	-0,07149	1,4251	-1,3
101	2011	2,678	0,385	0,151	0,069	0,206	0,371	-0,12149	0,04459	1,17529	-1,2
101	2012	2,598	0,557	0,186	0	0,186	0,202	-0,07627	-0,01162	1,29256	-1
101	2013	2,554	0,457	0,081	0	0,188	0,242	-0,06111	-0,26403	0,95917	-1,1
101	2014	2,263	0,478	0,08	0,064	0,462	0,271	-0,03507	-0,39397	0,62713	-1,0
101	2015	1,674	0,94	0,113	0	0,339	0,583	0,0126	-0,3616	-0,26325	-0,8
102	2010	1,729	0,589	0	0	0,442	0,11	0,22364	-1,12824	0,3569	-1,1
102	2011	1,66	0,513	0,268	0,098	0,244	0,195	0,18508	-1,11818	0,01211	-1,0
102	2012	1,913	0,806	0	0	0,302	0,269	0,18925	-1,14164	-0,03593	-1,1
102	2013	2,072	0,806	0	0	0,614	0,23	0,10234	-0,99389	-0,05908	-1,1
102	2014	1,741	1,088	0	0	0,348	0,348	0,07455	-1,0126	-0,52387	-1,1
102	2015	1,399	1,312	0,131	0	0,568	0,306	0,08152	-1,14903	-0,62663	-0
103	2010	2,42	0,248	0,086	0	0,276	0,086	-0,0102	0,54656	0,85081	0,2
103	2011	2,046	0,316	0,073	0	0,216	0,141	-0,01317	1,01052	0,41415	0,3
103	2012	2,078	0,414	0,107	0	0,257	0,164	-0,03833	1,90838	0,38497	0,2
103	2013	1,803	0,393	0,079	0	0,222	0,086	-0,04686	1,63233	0,37507	0,4
103	2014	1,782	0,466	0,151	0	0,199	0,103	-0,06407	1,24649	0,13576	0,0
103	2015	1,398	0,421	0,078	0	0,214	0,093	-0,12828	0,99262	-0,30412	0,3
105	2010	2,545	0,517	0,042	0	0,447	0,35	-0,14639	-0,97255	0,34946	1,0
105	2011	2,701	0,344	0,147	0,061	0,235	0,331	-0,13797	-1,00131	0,01726	-1,1
105	2012	2,377	0,435	0,155	0,109	0,311	0,59	-0,06552	-0,86981	-0,43464	1,4
105	2013	3,006	0,605	0	0,061	0,262	0,424	-0,0293	-0,86614	-0,80034	0,9
105	2014	2,723	0,349	0	0	0,362	0,303	-0,05005	-1,06461	-0,51756	-0
106	2010	2,708	0,629	0,145	0	0,725	0,387	-0,13387	-0,94019	0,17138	0,0
106	2011	3,11	1,225	0,236	0	0,283	0,518	-0,08231	-0,76656	-0,56405	0,0
106	2012	2,88	0,93	0	0	0,222	0,177	-0,02144	-0,84122	-1,51183	0,5
106	2013	2,689	0,737	0	0	0,56	0,56	-0,03363	-0,82568	-1,17232	0,1
106	2014	3,301	1,334	0	0	0,702	0,421	0,03605	-0,74133	-2,19268	-0,3
107	2010	3,174	1,019	0	0	0,278	0,162	0,33697	0,01004	-0,4178	0
107	2011	3,555	1,04	0	0	0,29	0,29	0,1324	0,99002	-1,20004	0,3
107	2012	2,953	0,929	0	0	0,335	0,335	0,202	1,10185	-1,15636	0,2
107	2013	3,152	0,839	0,043	0	0,333	0,361	0,43345	-0,39956	-1,12333	0,0
107	2014	3,95	0,71	0,062	0	0,355	0,37	0,43892	-0,29208	-0,71019	-0,2
107	2015	3,77	0,604	0,049	0	0,326	0,31	0,56037	0,21625	-0,57794	0,6
109	2010	3,422	0,565	0	0,1	0,365	0,166	-0,03272	1,36739	-0,11002	0,2
109	2011	2,854	0,537	0	0	0,47	0,369	-0,4559	-0,24138	-2,3179	0,4
109	2012	2,689	0,693	0,061	0	0,285	0,387	-0,22457	0,56895	-0,82955	0,7
109	2013	3,196	0,784	0	0	0,141	0,141	-0,1142	0,37332	1,25576	0,4
109	2014	3,079	0,718	0	0	0,132	0,472	-0,16814	0,09891	-0,74974	-0,1

109	2015	3,446	0,654	0	0	0,287	0,447	-0,07904	-0,06237	-0,47762	-0,1
110	2010	2,243	0,432	0,095	0	0,216	0,189	0,00816	0,17934	0,0906	0,0
110	2011	2,048	0,825	0,093	0	0,319	0,239	-0,05574	0,38835	-0,06813	-0,3
110	2012	2,192	0,749	0,123	0,041	0,272	0,204	-0,05379	-0,23505	-0,27619	-0,3
110	2013	2,166	0,855	0,1	0	0,299	0,157	-0,05168	0,29358	-0,29551	-0,2
110	2014	1,979	0,747	0,083	0	0,457	0,208	-0,04905	0,55653	-0,40419	-0,3
110	2015	1,999	1,099	0,15	0,067	0,317	0,433	-0,18285	0,87613	-1,70215	0,1
111	2010	2,218	0,543	0,235	0	0,264	0,338	-0,06748	-0,42172	-0,79436	0,2
111	2011	1,954	0,635	0,212	0	0,163	0,261	-0,098	-0,63358	-0,32021	0,7
111	2012	2,299	1,114	0	0	0,431	0,287	-0,11717	-0,65622	0,04355	0,3
111	2013	2,989	0,343	0,381	0	0,4	0,457	-0,19325	-0,62002	1,27866	0,2
111	2014	3,353	0,671	0	0	0,738	0,402	-0,13411	-0,66076	0,56549	-0,5
111	2015	2,637	0,884	0,3	0	0,663	0,458	-0,0744	-0,44385	-0,63841	-0,4
114	2010	2,566	0,312	0	0	0,24	0,24	-0,00765	0,33357	0,82175	-1,0
114	2011	2,418	0,305	0,061	0	0,223	0,325	-0,02014	0,25158	0,70289	-0,9
114	2012	2,634	0,306	0	0	0,204	0,204	-0,03258	0,40733	0,51549	-0,9
114	2013	2,22	0,287	0	0	0,134	0,191	-0,03311	0,09497	0,54728	-1,0
114	2014	2,599	0,187	0	0	0,119	0,187	-0,03755	0,16508	0,53517	-0,9
114	2015	2,724	0,434	0,075	0	0,195	0,284	-0,05677	-0,36323	0,12863	-0,6
115	2010	2,167	0,535	0,084	0	0,169	0,478	0,04856	0,38934	1,29491	-0,0
115	2011	1,401	0,587	0	0	0,226	0,452	0,0783	-0,07262	0,99817	0,0
115	2012	1,183	0,615	0	0	0,189	0,52	0,13568	0,14926	0,94564	0,1
115	2013	1,266	0,633	0	0	0,181	0,452	0,107	0,47678	0,76697	0,0
115	2014	1,272	0,978	0	0	0,147	0,636	0,12773	-0,01516	0,17174	-0,4
115	2015	1,124	0,919	0	0	0,153	0,664	-0,04366	0,46827	-0,32091	0,5
116	2010	2,649	0,419	0,137	0	0,337	0,155	0,14743	1,32774	-0,26201	0,5
116	2011	3,033	0,505	0,105	0	0,232	0,168	0,04271	1,76084	-0,82712	0,4
116	2012	2,821	0,588	0,118	0	0,188	0,235	0,16861	0,89868	-0,53484	-0,0
116	2013	2,763	0,667	0,071	0	0,262	0,333	0,19902	0,14737	-0,44104	-0,1
116	2014	3,001	0,404	0,085	0	0,277	0,404	0,40622	-0,0607	-0,32938	-0,1
116	2015	2,811	0,48	0	0	0,206	0,206	0,40556	0,58816	-0,27349	-0,1
118	2010	3,072	0,265	0,19	0	0	0,228	0,04753	0,40552	0,07899	1,2
118	2011	2,377	0,555	0,238	0	0,238	0,634	-0,13475	-0,02991	-0,4603	1,1
118	2012	3,07	0,744	0,465	0	0	1,209	-0,19134	-0,21979	-0,87354	0,8
118	2013	2,857	0,309	0,232	0	0,463	0,232	-0,03949	-0,1087	-0,5833	0,3
118	2014	1,796	0,786	0	0	0	0,786	-0,09311	0,06078	-0,57333	-0,0
118	2015	2,309	0,866	0	0	0	1,154	-0,14637	0,67289	-0,61077	-0,1
119	2010	1,986	0,273	0,099	0	0,645	0,372	-0,09415	-0,08336	0,84003	0,3
119	2011	2,012	0,262	0,153	0	0,722	0,262	-0,10134	-0,70995	1,09132	0,3
119	2012	1,713	1,224	0,134	0	0,556	0,467	-0,06284	-0,47507	0,01018	2,1
119	2013	2,021	0,303	0,101	0	0,889	0,424	-0,06691	-0,49824	0,32716	1,5
119	2014	2,046	0,676	0,135	0	0,425	0,328	-0,00093	-0,70844	-0,3456	0,2
119	2015	1,802	0,473	0,068	0,068	0,676	0,473	-0,02018	-0,83759	-0,35627	0

121	2010	2,055	0,545	0,116	0	0,52	0,289	-0,04582	-0,30742	-0,69294	0,5
121	2011	2,221	0,523	0,056	0	0,28	0,597	-0,08345	-0,11239	-0,63306	0
121	2012	2,629	0,714	0,167	0	0,198	0,35	-0,09848	-0,16323	-0,35088	0,4
121	2013	2,788	0,638	0,067	0,057	0,343	0,324	-0,08428	-0,09618	-0,25729	1,0
121	2014	2,668	0,553	0,044	0,037	0,339	0,184	-0,07075	-0,14761	-0,10404	0,4
121	2015	2,682	0,51	0,073	0,024	0,251	0,227	-0,13402	-0,39863	0,55075	1,8
124	2010	2,917	0,82	0	0	0,547	0,182	-0,14036	-0,29343	1,43099	1,1
124	2011	2,138	0,394	0	0	0,366	0,084	-0,08757	-0,41551	0,5075	1,3
124	2012	1,951	0,426	0,142	0	0,089	0,16	-0,17612	-0,33283	-0,11576	1,0
124	2013	2,048	0,495	0,27	0	0,113	0,225	-0,0483	-0,65456	-0,13231	0,9
124	2014	2,429	1,157	0,509	0	0,301	0,486	-0,40279	-0,60211	-2,1251	0,1
124	2015	2,373	2,094	0,279	0	0,488	0,698	-0,87636	-0,36207	-2,08774	0
125	2010	3,368	0,281	0	0	0	0,211	-0,07405	-0,24545	-0,39695	0,1
125	2011	3,213	0,313	0	0	0,47	0,313	-0,03309	-0,34295	-0,29215	0,1
125	2012	3,009	0,358	0	0	0	0,287	-0,06411	0,21716	-0,06006	0,5
125	2013	2,997	0,341	0	0	0	0,272	-0,05117	-0,09464	-0,23832	1,0
125	2014	3,03	0,282	0	0	0,211	0,211	-0,04576	0,08803	-0,35292	0,3
125	2015	3,02	0,275	0	0	0,206	0,206	-0,02357	-0,32476	-0,197	1,1
126	2010	2,072	0,515	0,172	0	0,236	0,214	0,00536	0,10884	0,34242	1,6
126	2011	2,413	0,516	0,181	0	0,284	0,232	0,04891	0,17655	-0,04233	2,4
126	2012	2,208	0,649	0,146	0	0,325	0,179	0,00249	-0,38233	0,05417	2,2
126	2013	2,097	0,582	0,16	0	0,306	0,175	-0,00566	-0,11793	0,12698	2
126	2014	2,003	0,57	0,125	0	0,306	0,167	0,04425	0,03342	-0,24849	1,3
127	2010	2,472	0,598	0,259	0	0,419	0,219	-0,00622	0,72319	-0,01448	-0,0
127	2011	2,333	0,455	0,336	0	0,494	0,218	-0,04897	1,04135	-0,00386	0,1
127	2012	2,421	0,47	0,343	0	0,325	0,199	-0,03165	0,20742	0,02192	-0,5
127	2013	3,048	0,951	0	0,084	0,559	0,252	-0,03532	-0,32253	0,67056	-0,7
127	2014	2,566	0,609	0,351	0	0,517	0,203	-0,12698	-0,38059	1,69337	-0,9
127	2015	1,989	0,693	0,408	0,089	0,373	0,355	-0,1431	-0,36357	-0,60569	-1,0
128	2010	2,864	0,768	0,07	0	0,303	0,21	0,24714	1,43124	0,01885	0,6
128	2011	3,905	0,981	0,089	0	0,303	0,41	0,21699	0,98336	-0,47215	0,6
128	2012	3,598	0,904	0,058	0	0,366	0,192	0,50383	1,45223	0,15409	0,8
128	2013	3,497	0,465	0	0,081	0,202	0,263	0,24799	1,76421	-0,385	1,0
128	2014	3,388	0,574	0	0,115	0,306	0,268	0,42551	2,51128	-0,14701	0,8
128	2015	3,704	0,574	0,049	0,098	0,377	0,295	0,27078	2,00799	-1,63774	3,1
129	2010	2,794	0,301	0,215	0	0,473	0,43	-0,20633	-0,40535	-1,06427	-1,3
129	2011	2,643	0,414	0,096	0	0,287	0,637	-0,01425	-0,88765	-0,40344	-0,7
129	2012	3,414	0,216	0	0	0,395	0,755	0,1475	-0,13992	0,09307	-0,8
129	2013	2,749	0,37	0,106	0	0,317	0,344	0,25771	0,27792	0,97045	-0,8
129	2014	2,705	0,423	0,094	0	0,306	0,423	0,33725	-0,22997	0,48702	-
129	2015	2,743	0,434	0,158	0	0,237	0,454	0,38482	-0,38829	0,28001	-1,4
130	2010	3,226	0,576	0,172	0,121	0,324	0,465	0,12162	-0,69483	0,38646	-0,1
130	2011	3,544	0,566	0,159	0,079	0,278	0,397	0,04382	-0,26412	0,04473	0,5



130	2012	3,416	0,573	0,217	0,118	0,296	0,464	0,07252	-0,6886	0,2218	
130	2013	3,723	0,626	0,264	0,11	0,318	0,549	0,11367	-0,40809	0,45785	1,1
130	2014	3,457	0,739	0,198	0,094	0,312	0,416	0,04502	-0,83612	0,43072	0,4
130	2015	3,504	0,954	0,202	0,073	0,459	0,532	0,06427	-0,81563	-0,3942	1,4
132	2010	2,609	0,644	0,191	0,052	0,783	0,104	0,08598	-0,55518	1,2514	1,5
132	2011	2,275	0,487	0,221	0,07	0,522	0,104	0,10422	0,20137	1,06704	1,6
132	2012	2,485	0,816	0,3	0,048	0,42	0,288	0,09376	0,60771	0,55361	
132	2013	2,417	0,549	0,327	0,047	0,49	0,257	0,06756	0,37817	1,1326	1,5
132	2014	2,379	0,501	0,195	0,042	0,654	0,264	0,07963	0,18444	0,8962	0,6
132	2015	2,099	0,84	0,196	0,042	0,602	0,42	0,09835	0,31786	0,72236	1,3
133	2010	2,912	0,634	0,634	0,115	0,259	0,375	-0,04413	1,23162	-0,47884	0,0
133	2011	2,994	0,492	0,328	0	0,164	0,738	-0,2279	0,11966	-1,41845	0,8
133	2012	1,927	0,624	0,397	0	0,454	0,624	0,05714	-0,34497	-0,53033	1,5
133	2013	2,576	0,468	0,187	0	0,141	0,468	0,11588	-0,3724	-0,37016	2,0
133	2014	2,49	0,55	0,174	0,087	0,29	0,405	0,2082	-0,87684	-1,4436	1,0
134	2010	2,396	0,505	0,043	0	0,505	0,274	-0,20069	1,0143	2,73411	-1,4
134	2011	2,396	0,505	0,043	0	0,505	0,274	-0,07313	0,11082	2,32335	-1,4
134	2012	1,652	0,574	0,099	0	0,336	0,198	-0,08906	0,95275	1,15398	-1,4
134	2013	1,847	0,942	0	0	0,554	0,111	-0,14993	0,23507	-0,13515	-1,6
135	2014	3,064	0,273	0,137	0	0,125	0,046	-0,09558	-0,11601	0,59456	0,5
135	2015	3,37	0,263	0,188	0	0,113	0,038	-0,0368	0,23444	0,45596	4,3
136	2010	3,098	0,877	0	0	0,175	0,351	0,10362	3,67327	-0,42504	1,8
136	2011	2,885	0,733	0	0	0	0,538	0,09222	1,36048	-0,60794	1,1
136	2012	2,829	0,683	0	0	0,293	0,439	0,07304	0,94535	-0,01578	0,2
136	2014	2,566	1,06	0	0,335	0,39	0,781	0,1856	-0,45388	-0,06688	0,1
136	2015	2,588	1,065	0,076	0,178	0,381	0,634	0,22586	-0,15022	0,10664	0,1
137	2010	2,907	0,388	0,153	0,031	0,265	0,316	-0,14065	0,27298	1,5732	-0,0
137	2011	3,308	0,433	0,08	0,057	0,114	0,148	-0,1179	0,13147	1,39637	-0,0
137	2012	3,433	0,319	0,064	0	0,276	0,244	-0,07568	-0,30074	1,23274	0,3
137	2013	2,938	0,317	0,127	0	0,253	0,367	-0,05758	-0,18041	1,20486	0,6
137	2014	2,962	0,346	0,111	0,037	0,309	0,197	-0,04626	-0,08711	1,06665	0,0
137	2015	3,137	0,383	0,164	0	0,347	0,237	-0,05527	-0,24804	1,15672	0
138	2010	2,317	0,512	0	0	0,431	0,216	-0,06771	-0,17463	1,19852	-1,2
138	2011	2,616	0,409	0,068	0	0,341	0,227	-0,06299	-0,65015	1,06476	-0,5
138	2012	2,701	0,553	0,111	0,066	0,332	0,288	-0,08374	-0,13364	1,14832	-1,0
138	2013	2,694	0,52	0,074	0	0,372	0,297	-0,10929	-0,09781	1,1048	-0,5
138	2014	3,473	0,556	0	0	0,469	0,156	-0,09335	0,37679	1,05722	-0,5
138	2015	2,847	0,504	0,068	0,082	0,477	0,109	-0,09072	0,12326	0,85152	-0,5
139	2010	1,922	0,441	0,126	0,126	0,173	0,394	0,07265	1,88158	-0,47064	0,4
139	2011	2,43	0,709	0,116	0,145	0,434	0,26	0,04012	1,29696	-0,47087	0,0
139	2012	2,824	0,635	0,134	0,084	0,317	0,368	0,00017	1,3532	-0,5935	0,0
139	2013	2,396	0,719	0,086	0,154	0,257	0,411	0,03177	1,53285	-0,61242	0,2
139	2014	2,339	0,702	0,146	0,102	0,424	0,599	-0,04068	0,4151	-0,93741	-0,0

139	2015	2,668	0,82	0,161	0,161	0,434	0,498	-0,0837	0,13922	-3,38358	0,6
140	2010	4,494	0	0	0	0,482	0	-0,19361	-0,42871	0,47575	-0,0
140	2011	4,427	0	0,458	0	0,458	0	-0,21757	-0,91212	0,68895	-0,4
140	2012	4,051	0,694	0,347	0	0,347	0	-0,19781	-0,56142	0,18747	-0,5
140	2013	4,535	0,442	0,442	0	0,332	0,332	-0,1981	-0,55259	0,23827	-0,9
140	2014	3,95	0,451	0	0	0,339	0,339	-0,25693	0,47993	0,77191	-1,4
141	2010	1,498	0,379	0,168	0	0,505	0,221	0,87053	1,03648	-0,27658	-0,9
141	2011	1,48	0,405	0,217	0	0,47	0,106	1,02955	1,27603	-0,11641	-0,6
141	2012	1,27	0,377	0,162	0	0,57	0,092	0,98461	-0,07251	0,16078	-0
141	2013	1,486	0,391	0	0	0,469	0,625	0,88893	0,00763	-0,1937	-0,0
141	2014	2,853	0,463	0	0	0,617	0,386	0,98807	0,12461	-0,1171	-0,2
141	2015	1,944	0,843	0	0	0,843	0,389	1,06067	-0,07479	-0,15454	-0
142	2010	1,998	0,467	0,073	0,044	0,642	0,35	-0,06068	0,20174	-0,11299	-0,4
142	2011	3,027	0,664	0,111	0	0,443	0,295	-0,01498	-0,43449	0,4054	-0,2
142	2012	1,903	0,761	0,19	0	0,4	0,571	-0,02126	-0,49325	0,34951	-0,6
142	2013	2,334	0,342	0,152	0	0,323	0,342	-0,04191	0,41151	0,4339	-0,6
142	2014	2,67	0,766	0,177	0	0,196	0,334	-0,03633	-0,11787	0,47908	-0,6
142	2015	2,922	0,555	0,055	0	0,24	0,259	-0,05753	-0,39314	0,47006	-0,7
143	2010	2,898	0,302	0,096	0	0,124	0,096	-0,16701	0,46313	1,50064	1,1
143	2011	2,609	0,21	0,06	0	0,09	0,15	-0,13649	0,15681	1,39716	0,9
143	2012	2,343	0,273	0,052	0	0,078	0,182	-0,11951	-0,30223	0,95719	0,4
143	2013	2,304	0,393	0,051	0,063	0,165	0,114	-0,12015	0,71989	0,71605	0,8
143	2014	2,501	0,408	0,053	0	0,145	0,211	-0,12427	0,96066	0,23738	0,4
143	2015	2,678	0,598	0,05	0,037	0,149	0,137	-0,07938	0,44954	-0,24459	1,0
144	2010	2,89	0,49	0,042	0,034	0,397	0,253	-0,03277	-0,3149	-0,37625	0,9
144	2011	2,531	0,611	0,055	0	0,361	0,251	0,03994	-0,19423	-1,13158	2,5
144	2012	2,82	0,692	0,086	0,073	0,459	0,226	0,04966	-0,37689	-0,67603	2,1
144	2013	3,016	0,685	0,042	0,064	0,403	0,219	0,06681	0,23628	-1,61704	2,0
144	2014	2,242	0,747	0,049	0,079	0,59	0,708	0,13013	0,03983	-1,95697	0,5
145	2010	3,568	0,385	0,073	0,028	0,257	0,238	0,77786	-0,73304	1,04503	0
145	2011	3,879	0,566	0,146	0	0,283	0,219	0,84553	-0,59236	1,04852	0,0
145	2012	3,924	0,627	0,144	0,051	0,314	0,271	0,74414	-0,29486	1,09072	0,0
145	2013	3,546	0,625	0,158	0	0,29	0,317	0,57208	-0,50987	1,0597	-0,0
145	2014	3,655	0,67	0,167	0,044	0,248	0,284	0,4188	0,05709	0,89296	-0,2
145	2015	3,498	0,824	0,101	0,036	0,203	0,263	0,48466	-0,08701	0,87771	-0,0
146	2010	2,887	0,287	0,166	0	0,212	0,257	-0,07795	-0,17599	1,20173	-0,0
146	2011	1,716	0,629	0,429	0	0,3	0,286	0,36904	0,72575	0,62645	0,7
146	2012	1,375	0,598	0,239	0	0,454	0,263	-0,11177	0,69742	0,91768	0,0
146	2013	1,231	0,541	0,406	0	0,541	0,352	-0,08699	0,33984	-0,09984	-0,1
146	2014	1,675	0,742	0,12	0	0,742	0,383	-0,05588	0,37122	-0,36734	-0,0
146	2015	1,681	1,298	0,146	0	0,402	0,383	-0,06238	0,57676	-0,83151	0,3
147	2010	1,891	0,299	0,423	0	0,647	0,249	0,33931	-0,99773	0,02772	-0,5
147	2011	2,506	0,478	0,387	0	0,569	0,159	0,38593	-0,69458	0,85982	-0,1

147	2012	2,677	0,375	0,275	0	0,475	0,125	0,38858	-0,7966	0,89805	-0,6
147	2013	2,501	0,509	0,24	0	0,41	0,283	0,3105	-0,85314	0,78708	-0,8
147	2014	2,512	0,732	0,328	0,063	0,53	0,467	0,19148	-0,27691	-0,22451	-0,8
147	2015	2,341	0,784	0,29	1,121	0,374	0,724	-0,03186	0,11541	-0,86352	-0,8
148	2010	2,185	0,601	0,073	0	0,51	0,255	0,27325	-0,87077	-0,30352	-0,4
148	2011	2,185	0,601	0,073	0	0,51	0,255	0,35178	-0,29798	-0,27521	-0,7
148	2012	2,791	0,627	0	0	0,627	0,263	0,33834	-0,22718	-0,31643	-0,2
148	2013	3,061	0,664	0,065	0	0,405	0,243	0,31166	0,2861	-0,53827	-0,0
148	2014	3,121	0,738	0,04	0	0,557	0,209	0,29995	-0,22214	-0,3251	-0,2
148	2015	3,332	0,581	0,05	0	0,505	0,189	0,43586	-0,26752	0,12237	0,8
149	2010	2,334	0,243	0	0	0,264	0,201	-0,14016	-0,57636	0,36557	-0,5
149	2011	2,585	0,386	0	0,034	0,215	0,238	-0,13108	-0,40087	0,31159	-0,0
149	2012	2,695	0,438	0	0	0,503	0,193	-0,13169	-0,48424	0,3783	-0,1
149	2013	3,287	0,605	0	0	0,651	0,285	-0,11352	-0,67636	-0,43218	0,0
149	2014	2,713	0,733	0,046	0,046	0,469	0,355	-0,08598	-0,58678	-0,54407	0,0
149	2015	2,446	0,683	0	0	0,342	0,773	-0,31996	-0,58587	0,54438	0,5
150	2010	2,296	0,476	0,098	0	0,21	0,224	0,00475	0,24512	-0,03538	0,9
150	2011	2,151	0,898	0,114	0	0,342	0,199	-0,05654	0,44074	-0,18645	0,5
150	2012	2,224	0,761	0,129	0	0,273	0,158	-0,04721	-0,39652	-0,3413	0,4
150	2013	2,225	0,878	0,102	0	0,293	0,102	-0,05217	0,32476	-0,37943	0
150	2014	1,975	0,765	0,125	0	0,417	0,223	-0,02861	0,38321	-0,63901	-0,2
150	2015	2,026	1,08	0,118	0,068	0,287	0,49	-0,16374	0,81362	-1,46894	1,1
151	2010	3,57	0,19	0	0	0,348	0,221	-0,01885	-0,02878	0,69727	0,7
151	2011	3,213	0,333	0	0	0,242	0,212	-0,01823	-0,2159	0,59997	0,9
151	2012	3,685	0,639	0,074	0	0,319	0,393	0,01846	-0,11128	0,38346	0,7
151	2013	3,628	0,151	0	0	0,567	0,265	-0,00455	0,95516	0,52764	0,7
151	2014	3,377	0,368	0	0	0,267	0,334	-0,00636	0,8218	0,22947	0,3
151	2015	3,226	0,689	0	0,193	0,386	0,662	0,00186	1,26802	0,08174	0,5
152	2011	1,501	0,577	0	0	0	0	-0,06544	1,13139	0,1503	-0,0
152	2012	1,926	0,35	0	0,263	0	0	-0,06976	1,03809	0,30627	-0,6
152	2015	1,587	0,733	0	0,366	0	0	-0,07638	0,94623	-0,04897	0,6
153	2010	2,38	0,784	0,041	0	0,399	0,234	0,17207	0,39143	1,25934	-0,8
153	2011	2,49	0,876	0	0	0,274	0,246	0,27363	-0,5739	0,43618	-0,1
153	2012	2,902	0,748	0	0	0,269	0,329	0,5163	0,75362	0,68849	0,3
153	2013	2,432	0,719	0	0	0,210 5	0,342	0,49276	-0,74809	0,7155	0,0
153	2014	3,009	1,38	0	0	0,166	0,497	0,32558	0,52766	-0,27	0,1
153	2015	1,888	1,349	0	0	0,15	0,54	-0,12991	0,71371	-1,45686	0,1
154	2010	2,853	0,616	0,067	0	0,362	0,187	0,09606	0,57067	1,02044	-0
154	2011	2,897	0,471	0,035	0	0,306	0,235	0,10845	0,25226	0,90057	-0,0
154	2012	2,647	0,671	0,134	0	0,211	0,288	0,05665	0,06293	0,27707	0,2
154	2013	2,883	0,579	0,111	0	0,256	0,223	0,01331	0,47984	-0,00367	-0,0
154	2014	2,446	0,64	0,048	0	0,224	0,096	-0,0028	0,0725	0,40557	-0,6
154	2015	3,606	0,779	0	0	0,404	0,289	0,00295	0,19768	0,07083	-0,6

Apêndice VI – Base de Dados Emoção e Fatores da Variação no Desempenho econômico-financeiro	155	2010	1,121	0,544	0,033	0	0,838	0,316	0,1569	-0,82883	-0,50064	-1,0
	155	2011	1,441	0,695	0,062	0	0,671	0,298	0,33471	-0,99475	-0,42571	-0,0
	155	2012	1,378	1,021	0,068	0	0,561	0,442	0,14367	-0,89703	-0,57115	-0,0
	155	2013	1,446	0,732	0,148	0,046	0,584	0,491	0,14911	-0,80158	-0,3333	-0,3
	155	2014	1,447	0,441	0,104	0,026	0,454	0,363	0,12383	-0,84747	-0,46924	-0,4
	155	2015	1,653	0,6	0,078	0,094	0,468	0,242	0,1719	-0,65232	-0,26743	0,1
	156	2010	4,155	0,378	0,283	0	0	0	-0,01175	-0,03495	-0,21437	-0,7
	156	2011	3,775	0,336	0,336	0	0	0	-0,05046	-0,17909	-0,03722	-0,0
	156	2012	3,568	0,332	0,249	0	0	0	-0,04669	-0,60302	-0,42622	
	156	2013	3,786	0,247	0,247	0	0	0	0,0134	-0,40567	-0,47429	0,2
	156	2014	3,761	0,289	0	0	0	0	-0,02239	-0,42681	-0,30087	-0,4
	156	2015	3,775	0,29	0	0	0	0	0,03309	-0,71581	-0,44866	0
	157	2010	2,778	0,444	0	0	0,37	0,296	0,00961	1,14528	-0,48341	-0,1
	157	2011	3,3	0,385	0,101	0	0,243	0,304	0,14639	0,39761	-0,33675	-0,8
	157	2012	3,08	0,334	0,111	0	0,26	0,334	0,16488	0,46123	-0,01956	-0,8
	157	2013	3,07	0,536	0,082	0	0,124	0,433	0,19226	0,20341	-0,33632	-0,4
	157	2014	3,336	0,534	0,089	0	0,423	0,267	0,15839	0,7829	-0,57235	-0,5
	157	2015	2,581	0,848	0,147	0	0,295	0,59	0,11497	0,28637	-3,68882	0,7
	158	2010	3,975	0,795	0	0	0,477	0,636	-0,06689	-0,87619	-0,37721	-1,3
	158	2012	1,505	0,669	0	0	0	1,003	-0,3033	2,49198	-1,0215	-1,2
	158	2013	1,655	0,552	0	0	0	1,103	-0,41716	2,08492	-1,94401	-1,4
	158	2014	1,688	0,703	0	0	0	1,406	-0,47756	2,62381	-2,46655	-1,4
	159	2010	1,9	0,625	0,225	0	0,95	0,275	-0,10948	-0,26344	-0,80403	-0,8
	159	2011	1,538	0,674	0,147	0,063	0,906	0,379	0,04927	-0,2416	-2,89329	-0,2
	159	2012	2,655	0,55	0,076	0,076	0,721	0,322	0,05049	-0,43915	-1,48322	-0,3
	159	2013	2,284	0,913	0	0	0,754	0,32	-0,0407	-0,63381	-0,9536	-0,2
	159	2014	2,801	0,977	0,129	0,055	0,663	0,442	-0,02895	-0,30359	-0,84509	-0,2
	159	2015	2,684	1,329	0	0,128	0,179	0,639	-0,02586	-0,44557	-0,4648	0,1
	160	2010	3,824	0,554	0,079	0	0,105	0,105	-0,25362	-0,90262	1,64541	-1,3
	160	2011	3,796	0,453	0,227	0	0,085	0,198	-0,22128	-0,93633	0,60935	-1,4
	160	2012	4,138	0,564	0,141	0	0,118	0,306	-0,20594	-1,04739	1,24036	-1,4
	160	2013	4,106	0,842	0	0	0,29	0,474	-0,22436	-0,88937	1,56594	-1
	160	2014	3,982	0,64	0,095	0	0,19	0,474	-0,19893	-0,98305	1,26897	-1,3
	160	2015	4,293	1,067	0,08	0,133	0,107	0,187	-0,16832	-0,96248	0,10413	-1,3
2												
	Empresa	Ano	Alegria	Medo	Raiva	Repugnância	Surpresa	Tristeza	Var_Rent	Var_Liq	Var_End	
	2	2011	2,648	0,367	0,061	0	0,52	0,26	0,03822	-0,06858	-0,77378	
	2	2012	3,371	0,246	0	0	0,517	0,246	0,0585	-0,07109	-0,07939	
	2	2013	3,085	0,376	0,107	0,107	0,456	0,268	0,14928	-0,32839	0,71801	
2	2014	2,825	0,331	0	0,047	0,473	0,248	0,03628	-0,25382	-0,73682		
	2015	1,87	0,522	0	0	0,495	0,137	0,13408	-0,73858	0,71668		

3	2011	2,609	0,437	0	0,042	0,691	0,282	0,075	-1,01787	-0,32413
3	2013	1,598	0,851	0	0	0,353	0,332	0,10803	0,33606	-0,60736
3	2014	1,701	0,911	0	0	0,506	0,304	0,12292	0,20381	-0,35185
3	2015	1,701	0,911	0	0	0,506	0,304	0,04811	-1,20245	1,01235
4	2011	2,174	0,636	0,265	0,019	0,303	0,502	0,08379	-0,59329	-1,104
4	2012	2,109	0,506	0,274	0	0,717	0,19	-0,03887	0,06797	-0,98491
4	2013	2,283	0,509	0,164	0,049	0,509	0,197	0,13882	0,313	-0,7009
4	2014	2,817	0,465	0,103	0	0,375	0,207	0,1312	-0,82721	-0,65201
4	2015	2,342	0,516	0,139	0	0,441	0,264	0,09177	-0,10809	0,1923
5	2011	3,784	0,678	0,175	0	0,153	0,612	0,08718	0,12767	-0,15436
5	2012	3,29	0,505	0,131	0	0,355	0,467	0,37354	0,24569	-0,55648
5	2013	3,26	0,927	0,099	0	0,232	0,364	0,05432	1,33769	-0,22025
5	2014	3,378	0,782	0,183	0	0,333	0,333	-0,07797	-0,16424	-0,4107
5	2015	2,978	0,811	0,211	0	0,229	0,37	-0,16066	-0,23286	1,05668
6	2011	2,03	0,421	0,134	0	0,498	0,133 4	-0,03852	3,15146	-1,20676
6	2012	2,312	0,354	0	0	0,401	0,189	0,12657	-0,15	1,48933
6	2013	2,029	0,381	0,137	0	0,351	0,29	0,09566	-0,24111	-0,40454
6	2014	2,349	0,525	0,111		0,318	0,276	0,06986	-0,40615	-0,5997
6	2015	2,585	0,613	0,102	0	0,438	0,204	0,11423	-0,05626	0,17837
7	2011	1,652	0,169			0,127	0,466	-0,03883	0,22915	-0,51669
7	2012	2,352	0,181	0	0	0	0,588	0,11714	-0,06724	0,06457
7	2013	1,602	0,191	0	0	0	0,381	0,00399	-0,23892	-0,89404
7	2014	1,375	0,25	0,125		0,281	0,469	0,06597	-0,19273	-0,24347
7	2015	2,292	0,529	0	0	0,141	0,599	-0,11881	0,17377	0,23729
8	2011	2,548	0,299	0,132	0	0,167	0,179	-0,70539	0,66396	-0,90296
8	2012	2,81	0,348	0,174	0	0,098	0,218	0,25491	-0,25094	0,09464
8	2013	3,064	0,368	0,138	0	0,214	0,153	0,07126	-0,57799	-0,18867
8	2014	3,601	0,361	0,116	0	0,207	0,155	-0,02605	-0,87247	-1,48372
8	2015	3,004	0,26	0,232	0	0,149	0,205	0,48072	1,00093	2,8654
9	2011	2,345	0	0	0	0	0,355	0,93604	0,24703	0,31828
9	2012	2,296	0,302	0	0	0	0,604	-0,43381	-0,2271	-0,34672
9	2013	2,575	0,377	0	0	0,188	0,314	0,29676	-0,819	0,38918
9	2014	2,385	0,417	0	0	0	0,417	-0,24103	0,46312	-0,55578
9	2015	2,618	0,291	0	0	0	0,582	-0,47753	-0,49139	0,25635
10	2011	3,373	0,645	0,064	0	0,451	0,15	-0,13337	-1,17213	-0,22462
10	2012	2,836	0,879	0,17	0	0,34	0,567	-1,65891	1,17096	-0,21726
10	2013	2,487	0,81	0,251	0,084	0,279	0,419	0,13117	0,57562	0,01305
10	2014	2,492	0,782	0,203	0	0,203	0,464	0,13723	-0,89004	-0,52486
10	2015	1,923	0,797	0,275	0	0,33	0,522	0,76333	-0,57635	0,77967
11	2011	1,74	0,313	0,176	0,024	0,665	0,152	0,08455	-0,3318	0,72823
11	2012	2,751	0,524	0,175	0	0,48	0,524	0,63855	-0,05491	-0,03127
11	2013	3,189	0,257	0	0	0,309	0,154	-0,06444	-0,8538	-0,3562
11	2014	3,205	0,653	0,178	0	0,415	0,415	-0,06287	3,52898	-0,293

11	2015	2,43	1,023	0,256	0	0,192	0	-0,1351	-0,71687	0,25778
12	2011	3,022	0,621	0,204	0,06	0,272	0,145	0,14821	0,1057	0,66038
12	2012	3,901	0,24	0,092	0	0,185	0,111	0,12411	-0,27565	0,63328
12	2013	3,622	0,545	0,088	0	0,07	0,193	0,07863	0,02355	-0,03115
12	2014	3,257	0,538	0,077	0,061	0,154	0,108	0,06732	-0,38393	-0,3501
12	2015	3,448	0,536	0,138	0,077	0,184	0,23	0,12239	0,06866	3,39677
13	2012	2,362	0,603	0	0	0,503	0,251	0,41375	-2,5463	-0,24589
13	2013	2,362	0,485	0,182	0	0,485	0,242	-0,161	0,40616	-0,1597
13	2014	1,881	0,713	0,195	0	0,259	0,259	0,77941	1,52069	-0,42946
13	2015	1,192	0,435	0,217	0	0,217	0,261	-1,13773	0,40872	0,37012
14	2012	2,689	0,733	0	0	0	0,367	0,00768	0,35535	-0,27192
14	2013	2,136	0,801	0	0	0	0,401	0,09558	-0,05795	-0,2902
14	2014	2,833	0,616	0,369	0	0	0,616	-0,28211	0,31331	-0,29162
14	2015	3	1,4	0	0	0	0	1,2153	-0,35429	-0,24625
15	2011	1,374	0	0	0	0	0,846	-0,27698	-0,78137	-0,18429
15	2012	2,282	0,223	0	0	0,501	0,779	-0,24203	-0,52857	-0,27242
15	2013	2,51	0,202	0	0	0,162	0,324	-1,39748	1,20723	-0,23002
15	2014	2,063	0,476	0	0	0,486	0,476	-0,28173	-1,49468	-0,30598
16	2011	3,2	0,773	0,028	0,057	0,213	0,234	-0,21709	0,07926	-0,05338
16	2012	2,928	0,812	0,049	0	0,139	0,41	0,23211	-0,48248	-0,10373
16	2013	3,2	0,709	0,047	0,037	0,177	0,28	-0,36591	0,34803	-0,33929
16	2014	3,327	0,714	0,085	0	0,15	0,338	0,28553	-0,30265	-0,53383
17	2011	2,87	0,703	0,193	0	0,366	0,308	0,28058	-0,82238	-0,23384
17	2012	2,743	0,585	0,155	0	0,219	0,411	-0,01744	0,17961	-0,01301
17	2013	2,807	0,578	0,127	0,049	0,275	0,261	0,19738	0,06664	-0,22373
17	2014	2,667	0,558	0,115	0	0,213	0,151	0,34861	0,52233	-0,43431
17	2015	2,195	0,48	0,091	0	0,24	0,103	0,23949	-0,37465	0,96903
18	2011	2,723	0,342	0,106	0	0,212	0,2	0,1828	-0,59732	-0,26688
18	2012	2,964	0,272	0,148	0	0,247	0,198	0,18532	-0,38502	-0,16571
18	2013	2,314	0,453	0,156	0	0,313	0,203	0,10042	0,89712	-0,20123
18	2014	2,944	0,491	0,109	0	0,364	0,164	0,0636	0,01804	-0,54783
18	2015	3,29	0,534	0,064	0	0,406	0,192	0,06126	-0,32614	1,91832
19	2011	2,655	0,446	0,097	0	0,252	0,407	-0,09802	0,89767	0,15612
19	2012	2,224	0,398	0	0	0,339	0,206	0,58634	0,15547	-0,07711
19	2013	2,021	0,379	0,038	0,038	0,43	0,202	0,45906	-0,51244	0,10269
19	2014	2,029	0,589	0,039	0	0,353	0,196	0,02277	0,62883	-0,25235
19	2015	2,325	0,779	0	0	0,349	0,296	-0,08937	-0,51206	1,61765
20	2013	3,285	0,73	0	0	0	0,852	-0,21079	-0,45588	-0,28032
20	2014	2,377	0,792	0	0	0,704	0,792	0,79794	-0,84935	-0,67663
21	2011	4,502	0,361	0	0	0,164	0,23	0,07311	2,25365	-0,86617
21	2012	3,524	0,235	0,128	0,128	0,15	0,577	-0,2019	-0,2027	-0,55477
21	2013	3,222	0,58	0,162	0,093	0,325	0,672	0,48976	-1,21736	-1,09526
21	2014	2,49	0,467	0,093	0	0,218	0,903	1,38423	-0,51101	-0,59044

21	2015	1,857	0,717	0,13	0	0,489	0,489	-0,25331	0,14854	0,02171
22	2011	3,147	0,422	0,138	0,076	0,218	0,247	0,26741	-0,74959	-0,04951
22	2012	2,834	0,627	0,206	0,045	0,215	0,412	-0,70136	-0,16866	-0,85169
22	2013	3,093	0,593	0,143	0,056	0,138	0,404	0,15026	-0,38565	0,12905
22	2014	2,975	0,513	0,121	0,065	0,134	0,333	-0,03801	0,0921	-0,24268
22	2015	3,095	0,623	0,148	0,087	0,131	0,404	1,21717	-0,88679	1,13082
23	2011	3,524	0,359	0,078	0	0,265	0,39	0,12926	0,22248	-0,14508
23	2012	3,311	0,455	0,148	0,086	0,185	0,48	-0,37604	-0,61539	-0,42064
23	2013	3,729	0,607	0,125	0,058	0,096	0,337	-0,29784	0,56001	1,29745
23	2015	2,892	0,531	0,133	0,074	0,103	0,465	-0,04702	-1,23181	0,81768
24	2011	2,964	0,502	0,167	0,091	0,562	0,471	1,00106	-1,66439	0,38082
24	2012	2,57	0,443	0,114	0	0,385	0,543	0,50247	3,14379	1,32048
24	2013	3,511	0,84	0,252	0,05	0,235	0,504	-0,11106	0,26392	-0,86066
24	2015	3,649	0,604	0,182	0,042	0,351	0,449	0,09361	1,15379	-0,10213
26	2011	2,472	0,47	0,102	0	0,429	0,388	1,85189	0,55199	-0,27088
26	2012	2,071	0,983	0,164	0	0,492	0,447	-0,2542	-0,88183	-0,51051
26	2013	2,485	1,006	0,166	0,059	0,438	0,532	1,95815	-1,2046	0,02452
26	2015	3,929	0,588	0,353	0	0,494	0,212	-0,01721	-1,07224	0,79914
27	2011	2,626	0,869	0,174	0,135	0,212	0,367	-0,11562	-0,43059	-0,14047
27	2012	2,689	1,138	0,078	0,078	0,155	0,776	-0,96274	-1,03235	-0,50497
27	2013	2,409	0,638	0	0	0,331	0,331	-0,12099	-0,35793	-0,52721
27	2014	2,413	0,74	0	0	0	0,45	-0,42703	-0,38637	-0,51664
28	2011	2,581	0,48	0	0	0,96	0,18	0,17875	0,39758	-0,21786
28	2013	2,628	1,213	0	0	0,278	0,253	0,80461	0,10143	-0,18954
28	2014	1,925	0,437	0	0	1,225	0,437	0,21035	-0,09528	-0,46479
28	2015	2,547	0,554	0	0	1,329	0,664	0,08272	-1,62391	0,94466
29	2011	2,706	0,516	0,186	0	0,372	0,124	0,05596	0,47908	-1,1501
29	2012	2,356	0,545	0,136	0	0,273	0,331	0,04394	-0,19123	-0,9173
29	2013	2,796	0,359	0,128	0	0,256	0,154	0,06383	0,1085	-0,48703
29	2014	2,737	0,562	0,171	0,073	0,196	0,269	0,05623	0,21994	-0,61945
29	2015	3,194	0,928	0,191	0	0,218	0,546	-0,04094	0,15738	-2,00788
30	2012	2,708	1,141	0	0	0,292	0,265	0,18031	-0,19423	-0,49888
30	2013	3,629	1,128	0	0	0,294	0,147	0,06666	-0,45839	-0,60813
30	2014	3,369	0,406	0	0	0,162	0,203	0,1004	-0,30449	-0,82394
30	2015	5,079	0,677	0	0	0,339	0	-0,08622	-0,14815	0,46772
31	2011	2,588	0,199	0,042	0	0,084	0,22	-0,3207	-0,97718	-0,45981
31	2012	2,532	0,26	0,107	0,02	0,08	0,353	0,48575	-0,56233	-0,40262
31	2013	3,079	0,292	0,131	0,023	0,077	0,338	0,35731	1,01621	0,43347
31	2014	2,967	0,301	0,116	0,021	0,109	0,26	0,30285	0,96831	0,28595
31	2015	2,655	0,277	0,114	0	0,078	0,277	-0,07615	0,06062	1,06206
32	2011	3,526	0,551	0,232	0,087	0,193	0,367	0,04228	-0,08416	0,05317
32	2012	3,715	0,599	0,184	0,083	0,24	0,304	0,07062	-0,57903	-0,12292
32	2013	4,333	0,881	0,12	0,056	0,233	0,402	0,02073	0,33826	-0,34966

32	2014	3,402	0,61	0,123	0,071	0,24	0,409	0,03816	-0,07919	-0,63368
32	2015	3,625	0,646	0,195	0,024	0,403	0,515	0,07311	-0,04374	1,09351
33	2011	1,97	1,368	0,438	0	0	0,164	0,06656	-0,06456	-0,083
33	2012	1,973	1,603	0,308	0	0	0,247	0,09235	0,14557	-0,43966
33	2013	2,476	1,212	0,263	0	0,421	0,369	0,09547	-0,23936	-0,08964
33	2014	1,635	1,777	0,426	0	0,569	0,782	-0,37051	-0,25648	-0,49372
33	2015	2,316	1,701	0,236	0,236	0,142	0,756	3,07713	-0,61108	0,45416
34	2011	2,999	0,436	0,103	0	0,256	0	-0,03019	-0,62163	0,11408
34	2012	2,439	0,483	0,147	0	0,252	0,105	0,14296	0,09491	-0,45497
34	2013	2,336	0,488	0,142	0	0,264	0,102	0,1261	2,78237	-0,19852
34	2014	2,431	0,804	0,144	0	0,309	0,165	0,04972	0,64172	-0,5031
34	2015	1,823	0,819	0,106	0	0,185	0,211	0,13413	0,38663	0,60291
35	2011	3,1	0,67	0,116	0,048	0,154	0,304	0,02226	-0,26073	-0,36856
35	2012	2,789	0,605	0,124	0,032	0,11	0,311	0,22188	-0,231	-0,31186
35	2013	2,921	0,679	0,111	0,036	0,159	0,377	0,06523	0,70872	-0,29894
35	2014	2,868	0,804	0,147	0,05	0,147	0,502	-0,03939	-0,60081	-0,44284
35	2015	2,949	0,758	0,146	0,041	0,162	0,421	0,0107	-0,01856	0,5396
36	2011	2,988	0,258	0,105	0,145	0,129	0,218	0,0305	-0,37971	0,03733
36	2012	3,053	0,269	0,161	0,085	0,169	0,231	0,04225	2,11675	-0,20078
36	2013	3,051	0,263	0,075	0,094	0,169	0,16	0,05844	-0,61967	-0,33479
36	2014	2,85	0,331	0,085	0,181	0,278	0,224	0,0168	-0,14858	-0,46389
36	2015	2,306	0,666	0,062	0,148	0,284	0,444	-0,18507	0,62949	0,05324
37	2011	3,009	0,443	0,054	0,045	0,226	0,316	0,33633	-0,08991	-0,47376
37	2012	3,044	0,547	0,063	0	0,143	0,19	0,09345	0,69663	-0,39094
37	2013	3,2	0,475	0,059	0,018	0,178	0,19	0,14191	0,07918	0,29714
37	2014	3,232	0,478	0,081	0,041	0,142	0,254	0,10534	-1,15158	-0,30212
37	2015	3,76	0,698	0,111	0,031	0,321	0,352	0,08683	1,19983	0,49115
38	2011	3,508	0,907	0	0	0,276	0,276	-0,03574	0,44649	-0,48246
38	2012	1,336	0,605	0,194	0,046	0,16	0,354	-0,47094	-1,07737	0,0322
38	2013	1,286	0,485	0,127	0	0,148	0,19	-0,47314	0,61099	-0,06778
38	2014	1,354	0,246	0,156	0	0,106	0,212	0,0229	-0,67879	-0,58166
38	2015	1,605	0,571	0,075	0	0,151	0,377	0,27561	-0,55408	-0,43774
39	2011	1,544	0,575	0,108	0,108	0,826	0,359	-11,55791	-0,16452	0,48791
39	2012	2,526	0,543	0,048	0,112	0,639	0,304	-0,10058	-0,23506	-0,46801
39	2013	2,213	0,789	0	0	0,673	0,308	-0,09919	-0,45433	-0,09238
39	2014	2,669	0,802	0,108	0,046	0,571	0,401	0,86619	0,34897	-0,23616
39	2015	1,999	1,148	0	0,128	0,255	0,383	0,15712	-0,35617	1,09376
40	2011	1,555	0	0	0	0,467	0	0,11493	-0,5822	0,05125
40	2012	1,834	0,705	0	0	0	0	0,04669	3,51951	-1,08205
40	2013	1,933	0	0	0	0	0	0,28113	-1,35171	2,49914
40	2014	2,185	0	0	0	0	0	-0,1375	-0,57268	-0,09817
41	2011	3,549	0,209	0	0	0,348	0,174	0,19462	-1,61148	0,88169
41	2012	3,662	0,568	0	0,095	0,284	0,379	0,01764	3,60166	-0,31505



41	2013	3,327	0,775	0,129	0	0,226	0,743	-0,19662	-0,1816	-1,09773
41	2014	3,356	0,484	0,114	0	0,54	0,37	2,97485	1,38636	-0,28152
41	2015	3,761	0,481	0,113	0	0,622	0,198	0,17931	-1,05273	-0,38745
42	2011	3,388	0,563	0,106	0	0,234	0,293	0,08246	-0,08304	-0,76362
42	2012	3,764	0,445	0,108	0	0,253	0,204	0,0969	0,31488	-0,48497
42	2013	3,141	0,52	0,062	0,031	0,322	0,208	0,11944	0,1223	-0,29824
42	2014	3,388	0,718	0,08	0,04	0,319	0,219	0,07937	0,1672	-0,01315
42	2015	3,493	0,88	0,071	0,062	0,222	0,196	0,09594	-0,5584	0,61058
43	2011	3,988	0,502	0,152	0	0,152	0,365	3,11577	-0,3009	-0,41648
43	2012	3,193	0,528	0,112	0	0,337	0,382	0,34221	0,89153	-0,40991
43	2013	2,63	0,512	0,208	0,015	0,215	0,536	-0,67983	-1,34973	-0,91654
43	2014	3,23	0,669	0,178	0,051	0,28	0,678	0,12876	0,89381	-0,4568
43	2015	2,497	0,564	0,211	0,037	0,208	0,612	-0,24559	0,47855	1,73319
44	2011	3,212	0,562	0,116	0,075	0,37	0,178	0,13207	-1,45171	-0,16789
44	2012	3,104	0,499	0,126	0,092	0,379	0,229	0,30861	-0,50191	-0,79747
44	2013	3,185	0,755	0,126	0,088	0,285	0,263	-0,03369	3,00639	-0,19175
44	2014	3,231	0,577	0,121	0,049	0,376	0,231	0,11995	-1,53781	-0,25309
44	2015	3,183	0,682	0,097	0,068	0,335	0,279	0,03673	0,57323	0,52406
45	2011	2,834	0,455	0	0,062	0,269	0,393	-0,41976	-0,41289	-0,47405
45	2012	2,799	0,603	0,108	0,065	0,431	0,344	1,042	-0,84881	-0,09524
45	2013	3,149	0,694	0,089	0,089	0,783	0,285	-0,14552	-0,0261	0,33083
46	2011	3,774	0,678	0,165	0,078	0,217	0,365	-0,01679	0,98676	-0,02367
46	2012	3,98	0,626	0,193	0,058	0,27	0,289	-0,19018	-0,75304	-0,43778
46	2013	3,76	0,693	0,164	0,057	0,236	0,343	-1,20994	0,38047	-0,39817
46	2014	3,764	0,693	0,116	0,988	0,211	0,333	0,13551	-0,97305	-0,56474
46	2015	3,675	0,672	0,152	0,023	0,384	0,497	0,0054	0,11687	0,99764
48	2011	3,176	0,789	0,059	0,059	0,178	0,355	0,13817	0,89968	-0,16044
48	2012	3,136	0,78	0,081	0,065	0,211	0,422	1,07424	-0,18851	-0,32811
48	2013	3,064	0,792	0,073	0,088	0,22	0,381	-0,36105	3,24847	-0,53176
48	2014	3,279	0,799	0,083	0,069	0,234	0,413	-0,95619	0,50846	-0,42165
48	2015	3,081	0,942	0,121	0,135	0,121	0,431	-0,22427	-0,91596	-0,88601
49	2011	3,623	0,585	0,13	0,032	0,195	0,309	0,05445	1,06495	-0,04823
49	2012	3,713	0,638	0,144	0,054	0,144	0,207	0,05642	-1,00122	-0,4027
49	2013	3,929	0,711	0,127	0,04	0,221	0,422	0,07396	1,1723	-0,30313
49	2014	3,806	0,628	0,082	0,051	0,228	0,4	0,07672	-1,09289	-0,56167
49	2015	3,623	0,705	0,157	0	0,344	0,53	0,13398	0,88008	1,25396
50	2011	3,749	0,318	0,051	0,064	0,191	0,216	-0,07233	1,6732	-0,64474
50	2013	3,235	0,452	0,157	0	0,278	0,243	0,56746	-0,56168	0,59115
50	2014	3,216	0,502	0,13	0	0,279	0,39	0,38332	-1,61994	1,01422
50	2015	3,587	0,493	0,096	0	0,171	0,236	-0,25668	-0,96583	-0,56561
51	2011	3,133	0	0	0	0	0	-0,41125	1,19057	-0,97023
51	2013	3,546	0,838	0	0	0,193	0,387	-0,23807	-1,60784	-1,0049
51	2014	3,893	0,713	0	0	0,329	0,274	-0,06376	0,76248	-0,66728

52	2011	2,836	0,845	0,241	0	0,181	0,302	0,04316	1,82744	-0,1483
52	2012	2,281	1,458	0	0	0,19	0,19	-0,08022	0,69339	-0,13546
52	2013	2,478	1,437	0	0	0,297	0,446	0,1139	-0,75053	-0,57951
52	2014	2,22	1,211	0	0	0,353	0,353	0,39154	-0,23004	-0,46304
52	2015	2,168	1,563	0	0,202	0,454	0,656	-0,28742	0,25927	0,13658
53	2011	3,932	0,308	0,046	0,108	0,093	0,123	0,22994	-2,27863	1,02822
53	2013	3,264	0,411	0,174	0,037	0,087	0,1	0,19587	-2,38352	-0,49371
53	2014	3,203	0,371	0,132	0	0,172	0,106	0,05837	1,58198	-0,5315
53	2015	3,221	0,317	0,11	0	0,096	0,22	0,11695	-0,67106	-0,05236
54	2012	4,105	0,396	0	0	0,198	0,198	-0,29413	-0,29354	0,93954
54	2013	4,476	0,32	0	0	0,448	0,384	-0,63873	0,37694	0,78858
54	2014	4,658	0,353	0	0	0,494	0,212	-1,3258	1,80378	-0,60764
54	2015	3,8	0,8	0	0	0,267	0,4	-1,06318	-1,01924	0,96188
55	2011	3,452	0,461	0,073	0,038	0,157	0,203	0,10219	0,18795	-0,2355
55	2012	3,598	0,454	0,085	0,036	0,206	0,303	0,02282	-0,34244	0,37609
55	2013	3,6	0,471	0,08	0,043	0,196	0,324	0,25117	-0,4399	0,23577
55	2014	3,234	0,505	0,055	0,044	0,166	0,333	0,11033	-0,58914	-0,17047
55	2015	3,165	0,515	0,09	0,05	0,172	0,443	0,09367	0,52587	0,47143
56	2011	2,843	0,494	0,093	0,216	0,124	0,155	0,1776	-0,12007	0,03083
56	2012	2,632	0,396	0	0,198	0	0,113	-0,19773	-0,51175	-0,44231
56	2014	2,579	0,516	0,07	0,211	0,094	0,164	-0,22249	-0,70933	-0,55037
58	2011	2,244	0,655	0	0	0,421	0,608	-0,41101	1,59991	0,93647
58	2012	2,854	1,13	0	0	0	0,892	-0,01799	0,02162	-0,13129
58	2013	2,886	0,911	0	0	0	0,759	-0,33241	-1,57419	-0,28656
58	2014	3,258	0,769	0	0	0,362	0,588	0,51835	1,06482	-0,66148
58	2015	2,728	1,344	0,198	0,158	0,277	0,791	0,25817	-0,04701	0,82165
59	2011	2,726	0,273	0	0	0,974	0,195	0,05368	-0,20165	-0,29528
59	2013	2,704	0,106	0	0	0,716	0,292	0,03427	-0,00949	-0,50854
59	2014	2,812	0,318	0	0	0,611	0,22	0,17538	-0,21567	1,07198
59	2015	2,469	0,416	0,104	0	0,676	0,312	0,08419	0,5683	1,64168
60	2011	2,999	0	0	0	0	0	0,17536	-1,18725	-0,04641
60	2012	2,597	0	0	0	0	0,487	-1,62446	1,18508	-0,67909
60	2013	1,94	0,448	0	0	0,448	0,597	0,23957	-1,009	-0,07536
60	2014	1,927	0,578	0	0	0	0	0,11484	-0,35124	-0,5732
60	2015	1,721	0,956	0	0	0	0	1,01506	-1,95875	3,56264
61	2011	3,052	0,485	0,09	0,108	0,18	0,287	0,00822	-0,20931	-0,30286
61	2013	3,277	0,46	0	0,08	0,2	0,24	0,04927	-0,23424	-0,29547
61	2014	2,881	0,723	0,127	0,076	0,482	0,279	0,20754	-0,46194	0,57017
61	2015	3,13	0,73	0,065	0,114	0,243	0,276	0,35399	-1,83254	0,03438
62	2011	2,488	1,422	0	0	0,355	0,711	0,87287	-0,39293	-0,17602
62	2013	2,366	0,819	0,273	0	0	0,364	0,29963	-0,13222	-0,30865
62	2014	2,775	0,861	0,383	0,287	0,478	0,67	-0,03961	-0,71655	-0,26473
62	2015	3,717	0,885	0,442	0	0,442	0,796	-0,19011	0,13619	0,77986

63	2011	1,843	0,943	0	0	0,386	0,3	0,02513	-0,69762	-0,1462
63	2012	1,474	1,179	0	0	0,421	0,505	0,18617	0,60889	0,26566
63	2013	2,12	0,97	0	0	0,575	0,323	-0,3451	2,31136	-0,65369
63	2014	1,966	0,502	0	0	0,418	0,293	-0,47188	-0,39683	-0,8938
64	2011	3,152	0,938	0,375	0,113	0,225	0,788	-0,11638	0,09821	-0,29026
64	2012	3,103	1,197	0,443	0	0,488	0,842	1,40844	-0,16908	-0,22284
64	2014	2,623	1,004	0,725	0,167	0,279	0,949	-1,60476	0,88159	-0,27504
64	2015	2,64	1,32	0,99	0,33	0,55	0,66	-0,44206	0,05682	2,59163
66	2011	2,758	1,169	0,21	0	0,18	0,27	-0,02883	0,03747	-0,68709
66	2012	3,582	0,917	0	0	0,24	0,218	0,4074	0,98079	-0,04513
66	2013	2,661	0,516	0	0	0,299	0,081	0,14471	0,0317	0,27697
66	2014	1,878	0,689	0,125	0	0,125	0,219	0,0672	-0,31384	-0,2897
66	2015	1,765	0,899	0,167	0,133	0,167	0,333	0,04666	1,37697	2,9314
68	2011	3,948	0,245	0,163	0	0,218	0,354	0,09347	-0,55201	-0,56154
68	2012	3,669	0,514	0,122	0,073	0,22	0,245	0,13604	-0,41065	0,24153
68	2013	4,001	0,293	0,08	0	0,187	0,267	0,12634	1,27289	-0,14044
68	2014	3,589	0,458	0,072	0,096	0,193	0,337	0,10188	-0,36911	-0,42691
68	2015	3,451	0,519	0	0,104	0,156	0,545	0,15328	0,43883	1,20252
69	2011	3,021	1,124	0,075	0	0,499	0,749	0,05964	-0,07955	0,08858
69	2012	2,744	0,943	0,086	0	0,372	0,657	0,15821	-0,51135	-0,69913
69	2013	2,994	0,849	0	0	0,576	0,496	-0,03886	-0,27017	-0,21998
69	2014	2,014	0,602	0,178	0,015	0,25	0,632	-0,81162	-0,06283	-0,40536
69	2015	3,047	0,798	0,073	0,058	0,29	0,827	-0,03293	-0,69046	0,33937
70	2011	3,545	0,531	0,185	0	0,568	0,321	0,0643	1,01775	-0,02129
70	2012	3,676	0,632	0,145	0,04	0,712	0,237	0,02611	-0,28707	-0,08648
70	2013	3,34	0,548	0,125	0,05	0,374	0,474	0,02229	1,00751	-0,20362
70	2014	3,511	0,434	0,159	0,053	0,539	0,508	0,08034	-0,77932	-0,6554
70	2015	3,809	0,598	0,104	0,028	0,665	0,522	0,09681	0,19146	1,42276
71	2012	1,916	0,319	0,197	0	0,393	0,074	0,07567	-1,48797	-0,13655
71	2013	2,031	0,577	0,127	0	0,15	0,635	-0,03812	2,4565	0,46928
71	2014	1,368	0,639	0,32	0	0,302	0,355	-0,33837	1,44343	-0,36743
71	2015	2,012	0,807	0,434	0,072	0,205	0,614	-0,2844	-1,18059	-0,16115
75	2011	2,329	0,492	0,092	0	0,174	0,144	0,0281	-0,2927	-0,16746
75	2012	1,695	0,351	0,18	0	0,163	0,128	0,10996	0,52412	0,3429
75	2013	2,109	0,551	0,127	0,084	0,127	0,195	0,06516	0,07397	-0,21343
75	2014	2,224	0,599	0,121	0	0,228	0,264	0,04493	-0,40461	-0,66695
75	2015	2,103	0,804	0,1	0,023	0,24	0,34	-0,00953	0,40251	0,04266
76	2011	3,628	0	0	0	0	0	0,31518	0,27793	-0,17691
76	2012	3,753	0,804	0	0	0	0,804	0,13912	-0,52054	1,07937
76	2013	5,562	0,363	0	0	0	0	0,24386	0,66708	-1,09286
76	2014	4,368	0,345	0,345	0	0	0	0,11029	0,09654	0,00168
76	2015	3,113	0,498	0	0	0	0	0,01518	0,08482	0,05413
77	2011	2,379	0,303	0,373	0	0,093	0,117	0,673	-2,3388	1,43206

77	2012	2,789	0,277	0,534	0,059	0,158	0,218	0,02945	-0,80062	0,91314
77	2013	2,713	0,283	0,311	0	0,198	0,254	0,6712	1,48724	-0,72339
77	2014	2,446	0,398	0,398	0	0,199	0,228	-0,06806	-1,07737	-0,3288
80	2011	1,794	1,196	0	0	0,598	0,897	0,3869	-1,20795	-0,55141
80	2012	1,77	1,011	0	0	0,759	0,759	-0,01648	1,92852	0,08977
80	2013	2,662	0	0	0	0,951	0,76	0,08194	-0,39129	-0,08385
80	2014	3,194	0	0	0	0	0,998	0,10333	-0,99389	-0,27822
80	2015	2,439	0	0	0	0	0,665	0,38798	-0,86541	0,53514
81	2011	3,543	0,487	0,062	0,037	0,225	0,225	0,28405	-1,60303	-0,42271
81	2012	3,392	0,503	0,072	0,06	0,216	0,132	0,22327	-1,57041	0,41073
81	2013	3,867	0,53	0,044	0,033	0,222 1	0,254	0,11447	3,48625	0,08524
81	2014	3,122	0,663	0,146	0,049	0,307	0,453	0,06022	-0,92729	-0,09348
81	2015	3,725	0,696	0,191	0,055	0,314	0,396	0,03546	0,4468	0,55947
82	2011	2,552	0,198	0,099	0	0,158	0,138	0,08806	-0,32108	-0,2959
82	2012	2,834	0,385	0,149	0	0,162	0,211	-0,09656	-0,71485	0,01589
82	2013	2,945	0,371	0,169	0	0,124	0,191	1,1882	1,33503	0,33884
82	2014	2,838	0,414	0,192	0,04	0,05	0,263	0,0492	0,18958	-0,58573
82	2015	1,926	0,56	0,163	0,035	0,07	0,315	-0,13379	-0,76004	1,32456
83	2011	2,985	0,694	0,065	0,065	0,194	0,177	0,04424	-0,45529	-0,132
83	2012	3,161	0,371	0,087	0	0,153	0,131	0,12946	0,38575	-0,05484
83	2013	3,037	0,31	0,097	0	0,193	0,213	0,09926	0,064	-0,35327
83	2014	2,805	0,53	0	0	0,287	0,309	0,02956	-0,44293	-0,39617
83	2015	2,307	0,461	0,179	0	0,282	0,282	-0,04539	0,43288	0,08993
84	2011	3,428	0,441	0,094	0,033	0,374	0,327	0,04749	-0,43888	-0,28466
84	2012	3,814	0,61	0,16	0,041	0,379	0,284	0,02829	-0,39069	-0,04174
84	2013	3,564	0,539	0,07	0,06	0,439	0,349	0,09542	-0,23364	-0,73818
84	2014	3,766	0,504	0,088	0,027	0,318	0,318	0,32696	0,21523	-0,34921
84	2015	3,435	0,791	0,116	0,039	0,489	0,489	0,27279	1,26551	1,53442
85	2011	4,827	0,488	0	0	0,293	0,341	0,20595	-0,50936	-0,13587
85	2012	4,039	0,679	0	0	0,322	0,179	0,06106	0,26859	0,04192
85	2013	3,735	0,48	0,103	0	0,48	0,24	0,11181	0,63716	-0,48351
85	2014	3,438	0,625	0	0	0,347	0,347	0,03253	-0,38204	-0,41004
85	2015	2,99	0,815	0	0	0,374	0,544	-0,13947	0,85837	1,06105
86	2011	2,64	0,98	0	0	0,302	0,302	-0,03199	-0,37773	0,49613
86	2012	2,974	0,372	0	0	0,372	0,31	-0,12174	-0,16105	0,42046
86	2014	2,836	0,891	0	0	0	0,648	-0,35513	-1,11634	-0,05754
86	2015	2,97	0,636	0,212	0	0,424	1,132	-0,01111	-0,84171	0,74726
87	2011	3,317	0,47	0,111	0,041	0,373	0,442	0,08405	1,80259	-0,04573
87	2012	3,128	0,788	0,133	0	0,449	0,449	-0,02394	-0,63884	-0,33844
87	2013	3,054	0,779	0,17	0,03	0,299	0,469	0,03854	0,85716	-0,32417
87	2014	3,172	0,561	0,076	0,032	0,313	0,345	0,13994	0,30792	-0,39115
87	2015	3,362	0,594	0,093	0,046	0,399	0,427	0,10712	-1,03903	1,26343
88	2011	2,69	0,586	0,179	0,06	0,308	0,427	0,13812	-0,40654	-0,49799

88	2012	3,475	0,645	0,129	0,054	0,473	0,57	-0,14107	-0,25602	0,00011
88	2013	3,164	0,781	0,072	0,031	0,308	0,401	0,88988	0,17143	-0,17939
88	2014	2,756	0,441	0,072	0,041	0,287	0,523	-0,34526	-0,6243	-0,59175
88	2015	2,775	0,497	0,17	0,061	0,533	0,448	-0,30237	-0,16283	1,26544
89	2011	3,479	0,479	0,112	0,024	0,16	0,168	-0,08325	-0,4284	-0,11223
89	2012	3,258	0,549	0,09	0	0,28	0,157	0,85741	0,2186	0,06402
89	2013	3,281	0,607	0,111	0	0,235	0,198	0,08117	0,08795	-0,29856
89	2014	3,487	0,603	0,9	0	0,201	0,211	0,05991	0,32266	-0,36315
89	2015	3,456	0,473	0,097	0,048	0,183	0,212	-0,04902	-0,15855	1,26115
90	2012	2,308	0,385	0,449	0	0	0,192	0,0016	3,17097	-0,14299
90	2013	2,319	0,596	0,464	0	0	0,331	0,1201	-1,35042	-0,35199
90	2014	2,282	1,141	0,595	0	0,347	0,347	-0,09757	-0,66479	-0,32509
90	2015	2,528	0,861	0,484	0	0,484	0,807	-0,71146	-0,09265	-0,33247
91	2011	3,493	0,556	0,166	0	0,119	0,38	-0,95763	0,97394	-0,25514
91	2012	3,387	0,43	0,126	0	0,177	0,404	0,24271	2,80857	-0,19159
91	2013	3,253	0,31	0,077	0,077	0,207	0,284	-0,22146	0,02565	1,673
91	2014	3,016	0,464	0,129	0,077	0,18	0,309	-0,29212	-1,01729	0,44955
91	2015	3,054	0,405	0,108	0	0,108	0,27	-0,76214	1,92688	-0,12152
92	2011	3,407	0,551	0,11	0	0,165	0,309	0,08884	0,68625	-0,11993
92	2012	4,383	0,428	0,083	0	0,19	0,238	0,17267	-1,02868	-0,19782
92	2013	3,784	0,634	0,137	0,039	0,254	0,205	0,00065	-0,43067	-0,47703
92	2014	3,607	0,49	0,151	0,036	0,24	0,16	0,02104	-0,72412	-0,98781
92	2015	3,448	0,818	0,16	0,034	0,194	0,244	0,15464	1,10534	3,30893
93	2012	3,517	0,317	0,231	0,086	0,144	0,173	0,33219	-2,20243	-0,72849
93	2013	3,994	0,805	0,238	0	0,417	0,387	0,20744	-0,94322	-0,12673
93	2014	3,643	0,613	0,193	0	0,29	0,097	0,31379	-0,48489	-0,4037
94	2011	2,619	0,752	0,13	0,311	0,467	0,363	-0,43042	1,83259	1,26612
94	2012	2,674	0,93	0,174	0,262	0,552	0,291	0,19836	-0,00105	-0,0951
94	2013	2,723	0,628	0,15	0,209	0,509	0,299	-0,20421	0,81649	-1,72307
94	2015	2,483	0,927	0,199	0,364	0,364	0,364	0,06553	-0,13814	2,20599
95	2011	3,637	0,109	0,082	0	0,383	0,082	-1,31919	-0,1618	1,65876
95	2012	2,659	0,172	0	0,057	0,478	0,134	-0,09333	-0,75117	-0,27823
95	2013	2,926	0,258	0,141	0,059	0,435	0,27	-0,29025	-2,61157	0,02164
95	2015	2,219	0,583	0,101	0	0,418	0,33	-0,79296	-2,61794	-0,48375
97	2011	3,868	0,439	0,103	0	0,161	0,498	0,07798	-0,59113	-0,19793
97	2012	4,347	0,503	0,266	0,084	0,335	0,699	-0,04932	-0,25602	-0,67951
97	2013	4,353	0,594	0,32	0,046	0,274	0,807	-0,10155	1,27685	-0,15102
97	2014	4,44	0,614	0,253	0	0,162	0,812	1,92158	-0,86585	-0,38831
97	2015	4,747	0,476	0,159	0,053	0,194	0,706	0,12363	0,58712	0,25587
98	2011	2,12	0,391	0,196	0	0,359	0,359	0,16521	-0,6999	2,10573
98	2012	2,347	0,603	0,127	0	0,603	0,317	-0,04278	-0,26276	1,06151
98	2013	1,965	0,77	0,154	0	0,539	0,809	-0,5485	0,0405	0,07346
98	2014	2,628	1,314	0	0	0,438	0,569	-0,16944	-1,04502	-1,37894

98	2015	2,584	1,149	0,215	0	0,431	0,718	0,49634	-0,7502	-0,04554
99	2012	3,766	0,296	0,077	0	0,347	0,321	0,2031	-1,07041	-0,4186
99	2013	3,839	0,173	0,071	0	0,244	0,355	0,16033	2,00722	-1,01427
99	2014	3,898	0,262	0,075	0	0,243	0,29	0,15978	-0,6072	0,08705
99	2015	3,668	0,38	0,058	0,025	0,256	0,256	0,12974	-1,32295	0,89796
100	2011	3,519	0,293	0	0	0,11	0,403	-0,06368	-0,16424	0,75555
100	2012	2,982	1,164	0	0	0,291	0,655	-0,93509	-0,63944	-0,43195
100	2013	2,952	1,073	0	0	0	0,805	-0,22149	-1,02057	-0,71488
100	2015	2,77	1,57	0,277	0	0,462	0,554	0,20517	-1,00815	1,09811
101	2011	2,678	0,385	0,151	0,069	0,206	0,371	0,15314	0,28851	1,42422
101	2012	2,598	0,557	0,186	0	0,186	0,202	0,15987	-0,18623	0,4974
101	2013	2,554	0,457	0,081	0	0,188	0,242	0,06205	-0,33514	-0,31112
101	2014	2,263	0,478	0,08	0,064	0,462	0,271	0,08754	-0,32498	0,26711
101	2015	1,674	0,94	0,113	0	0,339	0,583	-0,04237	0,09599	0,62083
102	2011	1,66	0,513	0,268	0,098	0,244	0,195	0,04566	-0,15204	0,36231
102	2012	1,913	0,806	0	0	0,302	0,269	0,06713	-0,08176	-0,61317
102	2013	2,072	0,806	0	0	0,614	0,23	0,07327	0,55074	-0,13053
102	2014	1,741	1,088	0	0	0,348	0,348	-0,08437	-0,21907	-0,33799
102	2015	1,399	1,312	0,131	0	0,568	0,306	-0,0264	-0,66459	0,38892
103	2011	2,046	0,316	0,073	0	0,216	0,141	0,03237	0,70153	-0,10079
103	2012	2,078	0,414	0,107	0	0,257	0,164	0,0686	0,94431	-0,33782
103	2013	1,803	0,393	0,079	0	0,222	0,086	0,11367	-0,43911	-0,20355
103	2014	1,782	0,466	0,151	0	0,199	0,103	0,06002	-0,4359	-0,58445
103	2015	1,398	0,421	0,078	0	0,214	0,093	-0,04034	-0,27852	0,30468
105	2013	3,006	0,605	0	0,061	0,262	0,424	3,46287	-0,07406	-0,38719
105	2014	2,723	0,349	0	0	0,362	0,303	-0,21807	-0,45497	-0,38717
106	2011	3,11	1,225	0,236	0	0,283	0,518	-0,17478	0,54166	-0,20179
106	2013	2,689	0,737	0	0	0,56	0,56	-0,03215	0,13596	-0,65006
107	2011	3,555	1,04	0	0	0,29	0,29	-0,57149	1,56307	0,04468
107	2012	2,953	0,929	0	0	0,335	0,335	0,04281	-0,12925	-0,40636
107	2013	3,152	0,839	0,043	0	0,333	0,361	0,12074	-1,67577	-0,44966
107	2014	3,95	0,71	0,062	0	0,355	0,37	-0,25643	0,38941	-0,65641
107	2015	3,77	0,604	0,049	0	0,326	0,31	0,40795	0,83762	1,09813
109	2011	2,854	0,537	0	0	0,47	0,369	-1,08445	-1,78368	-0,08941
109	2012	2,689	0,693	0,061	0	0,285	0,387	-0,1605	1,66591	-0,13717
109	2013	3,196	0,784	0	0	0,141	0,141	-2,09317	-0,31136	-0,69254
109	2014	3,079	0,718	0	0	0,132	0,472	-0,18917	-0,42755	-0,64216
109	2015	3,446	0,654	0	0	0,287	0,447	-0,73144	-0,14163	-0,11673
110	2011	2,048	0,825	0,093	0	0,319	0,239	0,03208	0,09991	-0,66978
110	2012	2,192	0,749	0,123	0,041	0,272	0,204	0,01728	-0,85529	-0,33095
110	2013	2,166	0,855	0,1	0	0,299	0,157	0,09245	0,91396	-0,16441
110	2014	1,979	0,747	0,083	0	0,457	0,208	0,04564	0,2526	-0,33792
110	2015	1,999	1,099	0,15	0,067	0,317	0,433	-0,97173	0,26452	0,68008

111	2011	1,954	0,635	0,212	0	0,163	0,261	-0,3556	-0,37337	0,0093
111	2012	2,299	1,114	0	0	0,431	0,287	0,74463	-0,3256	-0,58529
111	2013	2,989	0,343	0,381	0	0,4	0,457	0,67741	0,10125	-0,41988
111	2014	3,353	0,671	0	0	0,738	0,402	-0,00535	-0,21729	-0,91706
111	2015	2,637	0,884	0,3	0	0,663	0,458	-0,15347	0,21303	0,47526
112	2011	4,143	0,528	0,244	0	0,284	0,528	0,07176	-0,44554	-0,30472
112	2012	3,87	0,613	0,23	0	0,345	0,613	0,09314	0,07347	-0,28195
112	2013	2,753	0,635	0,212	0	0,318	0,476	0,15416	-0,11069	-0,28462
112	2014	2,552	0,613	0,153	0	0,357	0,613	0,10613	0,04521	-0,2854
112	2015	3,441	0,798	0,2	0	0,399	0,349	0,02345	0,72685	-0,24788
113	2011	2,806	0,313	0,404	0	0,192	0,333	0,02644	0,90903	-0,97597
113	2012	2,8	0,215	0,204	0	0,123	0,204	0,20048	-1,24612	-0,11911
113	2013	2,803	0,372	0,143	0,057	0,21	0,296	0,04975	0,46748	-0,58994
113	2014	2,718	0,349	0,129	0,06	0,129	0,229	0,13194	0,46096	0,1945
113	2015	2,844	0,313	0,186	0,068	0,203	0,406	0,1357	-0,75691	-0,07606
114	2011	2,418	0,305	0,061	0	0,223	0,325	0,09898	-0,05384	0,12389
114	2012	2,634	0,306	0	0	0,204	0,204	0,06015	0,04093	-0,32938
114	2013	2,22	0,287	0	0	0,134	0,191	0,09343	-0,43757	-0,62577
114	2014	2,599	0,187	0	0	0,119	0,187	0,1249	0,05928	0,20283
114	2015	2,724	0,434	0,075	0	0,195	0,284	0,05423	-0,92398	0,56706
115	2011	1,401	0,587	0	0	0,226	0,452	0,08612	-0,61556	-0,14109
115	2012	1,183	0,615	0	0	0,189	0,52	0,07463	0,23698	-0,20816
115	2013	1,266	0,633	0	0	0,181	0,452	0,06457	0,61282	-0,29016
115	2014	1,272	0,978	0	0	0,147	0,636	0,02529	-0,75068	-0,55008
115	2015	1,124	0,919	0	0	0,153	0,664	-0,01261	0,70152	1,84401
116	2011	3,033	0,505	0,105	0	0,232	0,168	-0,22627	0,32434	-0,35561
116	2012	2,821	0,588	0,118	0	0,188	0,235	-1,06349	-0,64385	-0,80201
116	2013	2,763	0,667	0,071	0	0,262	0,333	0,17449	-0,80599	-0,34224
116	2014	3,001	0,404	0,085	0	0,277	0,404	0,32459	-0,50491	-0,29459
116	2015	2,811	0,48	0	0	0,206	0,206	0,14817	1,29322	-0,08818
118	2011	2,377	0,555	0,238	0	0,238	0,634	-0,14235	-0,64876	-0,28875
118	2012	3,07	0,744	0,465	0	0	1,209	-3,22235	-0,22663	-0,6367
118	2013	2,857	0,309	0,232	0	0,463	0,232	-0,20502	0,19819	-0,66519
118	2014	1,796	0,786	0	0	0	0,786	1,31721	0,11282	-0,53865
118	2015	2,309	0,866	0	0	0	1,154	0,04382	1,01454	-0,27396
119	2011	2,012	0,262	0,153	0	0,722	0,262	0,14975	-1,1466	-0,36687
119	2012	1,713	1,224	0,134	0	0,556	0,467	-0,05395	0,28534	1,27697
119	2013	2,021	0,303	0,101	0	0,889	0,424	0,37651	-0,06952	-0,48631
119	2014	2,046	0,676	0,135	0	0,425	0,328	-0,07192	-0,59276	-0,64678
119	2015	1,802	0,473	0,068	0,068	0,676	0,473	0,02536	-0,49531	0,58884
121	2011	2,221	0,523	0,056	0	0,28	0,597	-0,12511	0,39515	-0,43579
121	2012	2,629	0,714	0,167	0	0,198	0,35	-2,47404	-0,04516	-0,33468
121	2013	2,788	0,638	0,067	0,057	0,343	0,324	0,15091	-0,01217	0,15216

121	2014	2,668	0,553	0,044	0,037	0,339	0,184	0,31784	-0,24896	-0,52357
121	2015	2,682	0,51	0,073	0,024	0,251	0,227	0,38183	-0,58777	1,40674
124	2011	2,138	0,394	0	0	0,366	0,084	-0,00663	-0,36196	-0,10914
124	2012	1,951	0,426	0,142	0	0,089	0,16	-0,06672	0,08814	-0,45177
124	2013	2,048	0,495	0,27	0	0,113	0,225	0,10887	-0,69893	-0,37413
124	2014	2,429	1,157	0,509	0	0,301	0,486	-1,49526	-0,13427	-0,51219
124	2015	2,373	2,094	0,279	0	0,488	0,698	0,14845	0,78421	0,23969
125	2011	3,213	0,313	0	0	0,47	0,313	0,22417	-0,05086	-0,24411
125	2012	3,009	0,358	0	0	0	0,287	0,25231	1,09897	0,10872
125	2013	2,997	0,341	0	0	0	0,272	0,0067	-0,6913	0,08323
125	2014	3,03	0,282	0	0	0,211	0,211	0,08744	0,41882	-0,50731
125	2015	3,02	0,275	0	0	0,206	0,206	0,17683	-0,79745	0,77589
126	2011	2,413	0,516	0,181	0	0,284	0,232	-0,03135	0,168	0,12809
126	2012	2,208	0,649	0,146	0	0,325	0,179	0,12859	-0,92854	-0,42878
126	2013	2,097	0,582	0,16	0	0,306	0,175	0,1053	0,37965	-0,11131
126	2014	2,003	0,57	0,125	0	0,306	0,167	0,00646	0,31333	-0,35702
126	2015	2,044	0,886	0,068	0	0,395	0,191	0,09408	-0,06621	2,9957
127	2011	2,333	0,455	0,336	0	0,494	0,218	0,10121	0,29318	-0,04494
127	2012	2,421	0,47	0,343	0	0,325	0,199	0,09909	-0,8225	-0,94053
127	2013	3,048	0,951	0	0,084	0,559	0,252	0,28439	-0,7868	-0,76716
127	2014	2,566	0,609	0,351	0	0,517	0,203	0,23522	0,02757	-0,89995
127	2015	1,989	0,693	0,408	0,089	0,373	0,355	-0,14449	-0,04129	0,0633
128	2011	3,905	0,981	0,089	0	0,303	0,41	-0,07243	-0,49568	-0,20687
128	2012	3,598	0,904	0,058	0	0,366	0,192	0,86706	0,53607	-0,15818
128	2013	3,497	0,465	0	0,081	0,202	0,263	-0,06946	0,22384	-0,08833
128	2014	3,388	0,574	0	0,115	0,306	0,268	0,4111	0,44572	-0,33295
128	2015	3,704	0,574	0,049	0,098	0,377	0,295	-0,46907	-0,37252	2,37203
129	2011	2,643	0,414	0,096	0	0,287	0,637	-0,22779	-1,30429	2,45283
129	2012	3,414	0,216	0	0	0,395	0,755	0,6011	2,60892	-0,60462
129	2013	2,749	0,37	0,106	0	0,317	0,344	0,34427	0,59402	-0,41952
129	2014	2,705	0,423	0,094	0	0,306	0,423	0,0056	-0,59832	-1,38732
129	2015	2,743	0,434	0,158	0	0,237	0,454	0,05159	-0,26901	-0,65068
130	2011	3,544	0,566	0,159	0,079	0,278	0,397	0,0176	0,88065	0,72045
130	2012	3,416	0,573	0,217	0,118	0,296	0,464	0,17244	-0,71308	-0,27324
130	2013	3,723	0,626	0,264	0,11	0,318	0,549	0,20127	-0,06649	0,05249
130	2014	3,457	0,739	0,198	0,094	0,312	0,416	0,10426	-0,55602	-0,50192
130	2015	3,504	0,954	0,202	0,073	0,459	0,532	-0,10594	-0,21916	1,11794
132	2011	2,275	0,487	0,221	0,07	0,522	0,104	0,04749	1,84459	-0,17433
132	2012	2,485	0,816	0,3	0,048	0,42	0,288	0,01216	0,52213	-0,35476
132	2013	2,417	0,549	0,327	0,047	0,49	0,257	0,23393	-0,37598	-0,23198
132	2014	2,379	0,501	0,195	0,042	0,654	0,264	0,07286	-0,35009	-0,69123
132	2015	2,099	0,84	0,196	0,042	0,602	0,42	0,09418	0,14163	0,68534
133	2011	2,994	0,492	0,328	0	0,164	0,738	-1,12564	-1,26306	0,49399



133	2012	1,927	0,624	0,397	0	0,454	0,624	-0,10569	-1,01189	0,19697
133	2013	2,576	0,468	0,187	0	0,141	0,468	-0,44629	0,15333	-0,14693
133	2014	2,49	0,55	0,174	0,087	0,29	0,405	-3,41964	-1,0687	-0,71386
134	2011	2,396	0,505	0,043	0	0,505	0,274	0,12353	-0,9576	0,10901
134	2012	1,652	0,574	0,099	0	0,336	0,198	-0,02803	0,83621	-0,6549
134	2013	1,847	0,942	0	0	0,554	0,111	-0,15543	-0,80411	-1,97355
134	2015	1,989	1,045	0,101	0	0,472	0,371	-1,68789	0,26263	-0,369
135	2011	2,215	0,353	0,108	0	0,157	0,157	0,06844	0,36068	-0,32577
135	2012	2,608	0,317	0,217	0	0,063	0,091	0,10699	-0,09018	-0,16654
135	2013	2,877	0,287	0,149	0	0,126	0,046	0,06356	0,24701	-0,38644
135	2014	3,064	0,273	0,137	0	0,125	0,046	0,00556	-0,28556	-0,86147
136	2011	2,885	0,733	0	0	0	0,538	-0,07595	-1,39225	-0,6136
136	2012	2,829	0,683	0	0	0,293	0,439	2,25644	-0,38379	-0,78108
136	2014	2,566	1,06	0	0,335	0,39	0,781	-0,15804	-0,0934	-0,69654
136	2015	2,588	1,065	0,076	0,178	0,381	0,634	0,15888	0,64823	-0,10336
137	2011	3,308	0,433	0,08	0,057	0,114	0,148	0,08507	-0,14782	-0,16968
137	2012	3,433	0,319	0,064	0	0,276	0,244	0,10957	-0,7845	0,18106
137	2013	2,938	0,317	0,127	0	0,253	0,367	0,10375	0,18633	-0,01317
137	2014	2,962	0,346	0,111	0,037	0,309	0,197	0,07053	0,23633	-0,65847
137	2015	3,137	0,383	0,164	0	0,347	0,237	0,1202	-0,27827	0,04979
138	2011	2,616	0,409	0,068	0	0,341	0,227	0,22899	-0,9389	2,34822
138	2012	2,701	0,553	0,111	0,066	0,332	0,288	0,05711	1,30556	-0,88092
138	2013	2,694	0,52	0,074	0	0,372	0,297	0,10846	-0,19187	0,06707
138	2014	3,473	0,556	0	0	0,469	0,156	0,08124	0,70654	-0,4285
138	2015	2,847	0,504	0,068	0,082	0,477	0,109	0,09105	-0,29347	-0,06421
139	2011	2,43	0,709	0,116	0,145	0,434	0,26	0,09524	-0,62763	-0,673
139	2012	2,824	0,635	0,134	0,084	0,317	0,368	-0,01842	0,002	-0,25407
139	2013	2,396	0,719	0,086	0,154	0,257	0,411	0,07162	0,13191	-0,01649
139	2014	2,339	0,702	0,146	0,102	0,424	0,599	-0,59585	-1,15161	-0,56808
139	2015	2,668	0,82	0,161	0,161	0,434	0,498	2,984	-0,67132	1,32472
140	2011	4,427	0	0,458	0	0,458	0	0,14799	-0,67164	-0,20554
140	2012	4,051	0,694	0,347	0	0,347	0	-0,02048	1,40574	-0,18589
140	2013	4,535	0,442	0,442	0	0,332	0,332	0,10002	0,15451	-0,93353
141	2011	1,48	0,405	0,217	0	0,47	0,106	0,23426	0,55912	1,28881
141	2012	1,27	0,377	0,162	0	0,57	0,092	0,22072	-1,31608	1,04215
141	2013	1,486	0,391	0	0	0,469	0,625	0,00926	0,13967	-0,22834
141	2014	2,853	0,463	0	0	0,617	0,386	0,12885	0,27971	-0,47395
141	2015	1,944	0,843	0	0	0,843	0,389	0,10646	-0,54176	-0,08353
142	2011	3,027	0,664	0,111	0	0,443	0,295	0,35024	-1,0495	-0,13881
142	2012	1,903	0,761	0,19	0	0,4	0,571	0,05732	0,18374	-0,75308
142	2013	2,334	0,342	0,152	0	0,323	0,342	0,08829	1,91948	-0,23258
142	2014	2,67	0,766	0,177	0	0,196	0,334	0,13315	-0,89232	-0,24842
142	2015	2,922	0,555	0,055	0	0,24	0,259	0,08869	-0,36848	-0,2945

143	2011	2,609	0,21	0,06	0	0,09	0,15	0,10011	-0,55644	-0,38107
143	2012	2,343	0,273	0,052	0	0,078	0,182	0,0454	-0,59575	-0,58399
143	2013	2,304	0,393	0,051	0,063	0,165	0,114	0,0408	1,90775	0,11474
143	2014	2,501	0,408	0,053	0	0,145	0,211	0,01967	0,18041	-0,43343
143	2015	2,678	0,598	0,05	0,037	0,149	0,137	-0,02133	-0,84511	0,47262
144	2011	2,531	0,611	0,055	0	0,361	0,251	-1,31609	0,00733	0,41208
144	2012	2,82	0,692	0,086	0,073	0,459	0,226	-0,07549	-0,27606	-0,39308
144	2013	3,016	0,685	0,042	0,064	0,403	0,219	0,92493	1,73241	-0,09235
144	2014	2,242	0,747	0,049	0,079	0,59	0,708	0,11026	-0,47423	-0,54549
145	2011	3,879	0,566	0,146	0	0,283	0,219	0,08808	0,57421	-0,56376
145	2012	3,924	0,627	0,144	0,051	0,314	0,271	0,08228	0,52824	-0,30014
145	2013	3,546	0,625	0,158	0	0,29	0,317	0,08365	-0,43747	-0,36414
145	2014	3,655	0,67	0,167	0,044	0,248	0,284	0,04293	1,35019	-0,34994
145	2015	3,498	0,824	0,101	0,036	0,203	0,263	0,11802	-0,38221	0,07694
146	2011	1,716	0,629	0,429	0	0,3	0,286	0,03895	1,604	0,67372
146	2012	1,375	0,598	0,239	0	0,454	0,263	0,10795	0,37286	-0,72566
146	2013	1,231	0,541	0,406	0	0,541	0,352	-0,07066	-0,5372	-0,37111
146	2014	1,675	0,742	0,12	0	0,742	0,383	-0,00154	-0,25319	-0,13041
146	2015	1,681	1,298	0,146	0	0,402	0,383	-0,3431	0,13636	0,34094
147	2011	2,506	0,478	0,387	0	0,569	0,159	0,36877	0,95887	0,29358
147	2012	2,677	0,375	0,275	0	0,475	0,125	0,06828	0,08893	-0,8939
147	2013	2,501	0,509	0,24	0	0,41	0,283	0,05251	-0,17692	-0,79082
147	2014	2,512	0,732	0,328	0,063	0,53	0,467	-0,07851	1,14656	-0,15182
147	2015	2,341	0,784	0,29	1,121	0,374	0,724	-0,23437	0,73226	-0,05699
148	2011	2,185	0,601	0,073	0	0,51	0,255	0,10255	2,07303	-0,60833
148	2012	2,791	0,627	0	0	0,627	0,263	0,10732	-0,12656	0,63744
148	2013	3,061	0,664	0,065	0	0,405	0,243	-0,02817	0,97533	-0,03302
148	2014	3,121	0,738	0,04	0	0,557	0,209	0,31528	-0,84722	-0,39114
148	2015	3,332	0,581	0,05	0	0,505	0,189	0,38366	-0,10163	1,53086
149	2011	2,585	0,386	0	0,034	0,215	0,238	0,10024	0,32007	0,37961
149	2012	2,695	0,438	0	0	0,503	0,193	0,12666	-0,21743	-0,38709
149	2013	3,287	0,605	0	0	0,651	0,285	-0,09747	-0,60717	0,01341
149	2014	2,713	0,733	0,046	0,046	0,469	0,355	-0,03422	0,02358	-0,08473
149	2015	2,446	0,683	0	0	0,342	0,773	4,08358	0,01289	0,5989
150	2011	2,151	0,898	0,114	0	0,342	0,199	0,02174	0,09363	-0,62632
150	2012	2,224	0,761	0,129	0	0,273	0,158	-0,00164	-1,18923	-0,36451
150	2013	2,225	0,878	0,102	0	0,293	0,102	0,07695	1,55326	-0,15117
150	2014	1,975	0,765	0,125	0	0,417	0,223	-0,07239	-0,02036	-0,46653
150	2015	2,026	1,08	0,118	0,068	0,287	0,49	-3,0435	0,52909	2,20144
151	2011	3,213	0,333	0	0	0,242	0,212	0,08769	-0,42531	-0,09874
151	2012	3,685	0,639	0,074	0	0,319	0,393	0,06299	0,07388	-0,38443
151	2013	3,628	0,151	0	0	0,567	0,265	0,1039	1,92731	-0,23092
151	2014	3,377	0,368	0	0	0,267	0,334	0,06136	-0,44593	-0,524

151	2015	3,226	0,689	0	0,193	0,386	0,662	0,06802	0,45407	0,08845
152	2011	1,501	0,577	0	0	0	0	0,10107	-1,87986	0,18747
152	2012	1,926	0,35	0	0,263	0	0	0,115	-0,0575	-1,0119
152	2014	1,72	0,614	0	0,369	0	0	0,0681	-0,2395	-0,15653
152	2015	1,587	0,733	0	0,366	0	0	0,10241	-2,21507	-0,0125
153	2011	2,49	0,876	0	0	0,274	0,246	0,13993	-1,09533	2,11103
153	2012	2,902	0,748	0	0	0,269	0,329	0,18544	2,48934	0,21225
153	2013	2,432	0,719	0	0	0,2105	0,342	0,11001	-1,61735	-0,51193
153	2014	3,009	1,38	0	0	0,166	0,497	-0,11644	2,39538	-0,13231
153	2015	1,888	1,349	0	0	0,15	0,54	-0,6364	-0,02561	-0,11825
154	2011	2,897	0,471	0,035	0	0,306	0,235	0,08606	-0,38377	-0,2049
154	2012	2,647	0,671	0,134	0	0,211	0,288	0,02155	-0,51121	-0,02282
154	2013	2,883	0,579	0,111	0	0,256	0,223	0,0104	0,54655	-0,51447
154	2014	2,446	0,64	0,048	0	0,224	0,096	0,25125	-0,50642	-0,89382
154	2015	3,606	0,779	0	0	0,404	0,289	0,01665	0,0469	-0,07314
155	2011	1,441	0,695	0,062	0	0,671	0,298	0,20957	-0,47568	0,20127
155	2012	1,378	1,021	0,068	0	0,561	0,442	-0,03261	0,05809	0,12644
155	2013	1,446	0,732	0,148	0,046	0,584	0,491	0,48924	0,35876	0,29973
155	2014	1,447	0,441	0,104	0,026	0,454	0,363	0,00035	-0,1405	-0,38836
155	2015	1,653	0,6	0,078	0,094	0,468	0,242	0,29732	0,57583	0,81584
156	2011	3,775	0,336	0,336	0	0	0	0,20712	-0,25483	0,36015
156	2012	3,568	0,332	0,249	0	0	0	-0,04796	-1,00079	0,35962
156	2013	3,786	0,247	0,247	0	0	0	0,05901	0,23175	-0,15609
156	2014	3,761	0,289	0	0	0	0	0,51297	-0,05102	-0,92189
156	2015	3,775	0,29	0	0	0	0	-0,00644	-0,41833	0,82086
157	2011	3,3	0,385	0,101	0	0,243	0,304	0,32085	-0,94743	-1,17641
157	2012	3,08	0,334	0,111	0	0,26	0,334	0,28791	0,08038	-0,31809
157	2013	3,07	0,536	0,082	0	0,124	0,433	0,04125	-0,39231	0,72333
157	2014	3,336	0,534	0,089	0	0,423	0,267	-0,03738	0,89987	-0,34379
157	2015	2,581	0,848	0,147	0	0,295	0,59	-3,5519	-0,81859	2,84069
158	2012	1,505	0,669	0	0	0	1,003	-0,22722	1,171	-0,69353
158	2013	1,655	0,552	0	0	0	1,103	2,03708	-0,25093	-0,49807
158	2014	1,688	0,703	0	0	0	1,406	0,22352	0,36285	-0,25731
158	2015	2,031	0,469	0	0	0	0,781	0,20917	-0,60373	-1,41578
159	2012	2,655	0,55	0,076	0,076	0,721	0,322	-0,08797	-0,28909	-0,56477
159	2013	2,284	0,913	0	0	0,754	0,32	-0,05443	-0,44496	-0,1868
159	2014	2,801	0,977	0,129	0,055	0,663	0,442	-0,03669	0,85546	-0,24603
159	2015	2,684	1,329	0	0,128	0,179	0,639	-0,3472	-0,39678	0,39722
160	2011	3,796	0,453	0,227	0	0,085	0,198	-0,03407	-0,4065	-0,74802
160	2012	4,138	0,564	0,141	0	0,118	0,306	0,24259	-0,14438	-0,02624
160	2013	4,106	0,842	0	0	0,29	0,474	0,15445	0,31846	-0,04989
160	2014	3,982	0,64	0,095	0	0,19	0,474	0,11422	-0,28712	0,40871
160	2015	4,293	1,067	0,08	0,133	0,107	0,187	0,05103	0,11838	2,39838

